

Ficha de dados de segurança (FDS) de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data de Emissão: 16-out-2014

Data da Revisão: 22-out-2024

Versão 3

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1. Identificador do produto**

N.º de produto 7016  
Nome do produto DTT (Dithiothreitol)

**Contém**

Chemical name	N.º de índice	N.º CAS
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol (60-100)	Not Listed	3483-12-3
Fórmula	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	
Massa Molecular	154.25 g/mol	

**1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

**Utilizações identificadas** Para utilização exclusiva em investigação. Não destinado à utilização em procedimentos de diagnóstico.

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

Importador (Aplicável somente na UE)	Fabricante
Cell Signaling Technology Europe B.V. Dellaertweg 9b 2316 WZ Leiden The Netherlands TEL: +31 (0)71 7200 200 FAX: +31 (0)71 891 0019	Cell Signaling Technology, Inc. 3 Trask Lane Danvers, MA 01923 United States TEL: +1 978 867 2300 FAX: +1 978 867 2400

**Website** www.cellsignal.com  
**Endereço Eletrónico** info@cellsignal.eu

**1.4. Número de telefone de emergência**

**CHEMTREC** 24 hours a day, 7 days a week, 365 days a year  
+1 703 527 3887 (INTERNATIONAL) +1 800 424 9300 (NORTH AMERICA)

Europa 112

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura**

Regulamento (CE) No. 1272/2008

Toxicidade aguda por via oral	Categoria 4 - (H302)
Corrosão/irritação cutânea	Categoria 2 - (H315)

Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2 - (H319)
Toxicidade sistémica para órgão alvo específico (exposição única)	Categoria 3 - (H335)

## 2.2. Elementos do rótulo



### Palavra-sinal

Atenção

### Advertências de Perigo

H302 - Nocivo por ingestão.

H315 - Provoca irritação cutânea.

H319 - Provoca irritação ocular grave.

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

### Declaração de Precaução (s)

P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento.

P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P271 - Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P301 + P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

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.

P312 - Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P330 - Enxaguar a boca.

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

P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

P403 + P233 - Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P405 - Armazenar em local fechado à chave.

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente num centro de eliminação de resíduos aprovado.

## 2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível.

Para o texto completo das Frases & EUH mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias

#### Sinónimos

DTT; Dithiothreitol; Cleland's reagent; Sputolysin; (2S,3S)-1,4-bis(sulfanyl)butane-2,3-diol

#### Fórmula

C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O<sub>2</sub>S<sub>2</sub>

Chemical name	N.º CAS	Weight-%	Nº CE	Classificação (Reg. 1272/2008)	Número de registo REACH
---------------	---------	----------	-------	--------------------------------	-------------------------

(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol	3483-12-3	60-100	222-468-7	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	sem dados disponíveis
---------------------------------------	-----------	--------	-----------	--	-----------------------

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

## SECÇÃO 4: Primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

<b>Recomendação geral</b>	Preste os primeiros socorros conforme a natureza da lesão. Se os sintomas persistem ou no caso de dúvidas consultar um médico.
<b>Inalação</b>	Retirar o paciente para um local arejado.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar a pele com sabonete e água.
<b>Contacto com os olhos</b>	Enxaguar bem com muita água, inclusivamente sob as pálpebras.
<b>Ingestão</b>	Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe informação disponível.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

**Notas ao médico** Tratar os sintomas.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

<b>Meios Adequados de Extinção</b>	Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante
<b>Meios Inadequados de extinção</b>	Não existe informação disponível

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar aparelho respiratório autónomo e vestuário de protecção. Usar equipamento de protecção individual.

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

<b>Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência</b>	Evacuar o pessoal para áreas seguras. Assegurar uma ventilação adequada.
<b>Para o pessoal responsável pela resposta à emergência</b>	Utilizar a protecção individual recomendada na Secção 8.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente. Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança. As autoridades locais devem ser autorizadas se não for possível conter derrames de dimensão significativa.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

**Métodos de confinamento** Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.  
**Métodos de limpeza** Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

#### 6.4. Remissão para outras secções

Consultar as Secções 8 e 13 para obter informações adicionais.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Usar equipamento pessoal de protecção. Assegurar uma ventilação adequada. Lavar cuidadosamente após manuseamento.

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade.

### 7.3. Utilizações finais específicas

Utilização como agente para uso laboratorial.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

### 8.2. Controlo da exposição

#### **Controlos técnicos adequados**

Chuveiros, estações de lavagem dos olhos e sistemas de ventilação

#### **Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**

<b>Protecção ocular/facial</b>	Óculos de segurança com anteparos laterais.
<b>Protecção da pele</b>	Usar luvas de protecção e vestuário de protecção.
<b>Protecção das mãos</b>	Luvas impermeáveis.
<b>Outras</b>	Usar vestuário de protecção adequado
<b>Protecção respiratória</b>	Em caso de ventilação inadequada usar protecção respiratória.

#### **Controlo da Exposição Ambiental**

Não existe informação disponível

## SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

<b>Estado físico</b>	Sólido - Pó
<b>Cor</b>	Branco
<b>Odor</b>	Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>	<u>Observações • Método</u>
<b>pH</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível

<b>Ponto de fusão /congelamento</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Ponto de inflamação</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Taxa de evaporação</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Inflamabilidade</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	/	Não existe informação disponível
<b>Pressão de vapor</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Densidade de vapor relativa</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Densidade e/ou densidade relativa</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Solubilidade</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Temperatura de autoignição</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Viscosidade</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Propriedades explosivas</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Propriedades comburentes</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>9.2. Outras informações</b>		
<b>Ponto de amolecimento</b>	Não existe informação disponível	
<b>Massa Molecular</b>	154.25 g/mol	
<b>Solubilidade noutros solventes</b>	Não existe informação disponível	
<b>Teor de COV</b>	Não existe informação disponível	
<b>Liquid Density</b>	Não existe informação disponível	

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Não existe informação disponível.

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

### 10.3. Possibilidade de reacções perigosas

<b>Polimerização perigosa</b>	Não ocorre polimerização perigosa.
<b>Reaccões perigosas</b>	Nenhuma em condições de processamento normal

### 10.4. Condições a evitar

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Não existe informação disponível.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum(a) nas condições normais de utilização

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

**11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) 1272/2008**

Este material só deve ser tratado, ou sob a supervisão estrita, dos devidamente qualificados no manuseio e uso de produtos químicos potencialmente perigosos. Deve-se ter em mente que as propriedades toxicológicas e fisiológicas deste composto não estão bem definidas.

Chemical name	LD50 Oral	LD50 Dermal	CL50 Inalação
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol	400 mg/kg ( Rat )	-	-

**Toxicidade Aguda Desconhecida** Não existe informação disponível.

**Informações sobre vias de exposição prováveis**

<b>Inalação</b>	A inalação de poeiras em concentração elevada pode provocar irritação do sistema respiratório.
<b>Contacto com os olhos</b>	O contacto com os olhos pode provocar irritação.
<b>Contacto com a pele</b>	Pode provocar irritação.
<b>Ingestão</b>	Pode ser nocivo por ingestão.
<b>Sintomas</b>	Não existe informação disponível.
<b>Corrosão/irritação cutânea</b>	Provoca irritação cutânea.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	Provoca irritação ocular grave.
<b>Sensibilização</b>	Não existe informação disponível.
<b>Efeitos mutagénicos</b>	Não existe informação disponível.
<b>Carcinogenicidade</b>	Não existe informação disponível.
<b>Efeitos tóxicos na reprodução</b>	Não existe informação disponível.
<b>STOT - exposição única</b>	Sistema respiratório.
<b>STOT - exposição repetida</b>	Não existe informação disponível.
<b>Efeitos sobre os Órgãos-alvo</b>	Sistema respiratório, Olhos, Pele.
<b>Perigo de Aspiração</b>	Não existe informação disponível.

**11.2. Informações sobre outros perigos**

Não existe informação disponível.

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1. Toxicidade**

Não existe informação disponível.

**12.2. Persistência e degradabilidade**

Não existe informação disponível

**12.3. Potencial de bioacumulação**

**Bioacumulação** Não existe informação disponível.

**Fator de bioconcentração (BCF)** Não existe informação disponível

**12.4. Mobilidade no solo**

Não existe informação disponível.

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Não existe informação disponível.

**12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas**

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

**12.7. Outros efeitos adversos**

Não existe informação disponível

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

<b>Resíduos de desperdícios/produto não utilizado</b>	Elimine de acordo com os regulamentos locais.
<b>Embalagem contaminada</b>	Os recipientes vazios devem ser levados a instalações de tratamento de resíduos licenciadas para reciclagem e eliminação.
<b>Outras informações</b>	O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

**IMDG/IMO**

14.1 Número ONU	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Nenhum
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Nenhum
14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI	Não regulamentado

**ADR/RID**

14.1 Número ONU	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Nenhum
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

**IATA**

14.1 Número ONU	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** Não regulamentado

**14.4 Grupo de embalagem** Não regulamentado

**14.5 Perigos para o ambiente** Nenhum

**14.6 Precauções especiais para o utilizador** Nenhum

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

#### Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos (REACH)

Este produto não contém substâncias de muito alta preocupação.

#### SEVESO -Informações de Diretiva

Este produto não contém substâncias identificadas na Directiva SEVESO.

#### Inventários internacionais

**TSCA 8(b)** Conforme

**DSL/NDSL** Conforme

**EINECS/ELINCS** Conforme

**ENCS** -

**IECS** Conforme

**KECL** -

**PICCS** Conforme

**AICS** Conforme

#### International inventories legend

**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

**DSL/NDSL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances

**ENCS** - Substâncias Químicas Existentes e Novas do Japão

**IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

**KECL** - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas

**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi realizada uma avaliação da segurança química desta substância

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H302 - Nocivo por ingestão

H315 - Provoca irritação cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

**Procedimento de classificação** Parecer de peritos e ponderação da suficiência da prova.

**Data de Emissão:** 16-out-2014

**Data da Revisão:** 22-out-2024

#### Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de



Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a liberação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.