

# Ficha de Dados de Segurança

(Em conformidade com o REGULAMENTO DA COMISSÃO [UE] N.º 453/2010)

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

### Identificador do produto

<b>Código do produto</b>	15596026
<b>Nome do produto</b>	TRIZOL REAGENT
<b>Nome Químico</b>	Não aplicável
<b>Número de registo REACH</b>	Não foi atribuído qualquer número de registo a esta substância/substâncias nesta mistura, uma vez que a quantidade de importação anual é inferior a uma tonelada por ano ou o período de transição do respectivo registo, em conformidade com o Artigo 23.º do REACH, ainda não expirou.

### Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

<b>Relevant identified uses</b>	Para utilização exclusiva em investigação
<b>Código de descrição da utilização</b>	SU22 - Território público (administração, educação, divertimento, serviços, artesões), PROC15 - Utilizar como um reagent de laboratório, PC21 - Produtos químicos de laboratório, SU24 - Investigação científica e desenvolvimento tecnológico
<b>Utilizações desaconselhadas</b>	Não se destina a utilização comercial.

### Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

**Manufacturer/Supplier**  
LIFE TECHNOLOGIES EUROPE BV  
KWARTSWEG 2  
2665 NN BLEISWIJK  
NETHERLANDS  
31-(0)180 392 400  
Email: MSDS@lifetech.com

<b>Número de telefone de emergência</b>	866-536-0631 301-431-8585 Outside of the U.S. +1-301-431-8585
<b>24 hour Emergency Response for Hazardous Materials [or Dangerous Goods] Incident. Spill, Leak, Fire, Exposure, or Accident. Call CHEMTREC</b>	Within the USA + Canada: 1-800-424-9300 and +1 703-527-3887 Outside the USA + Canada: +1 703-741-5970

**Country specific Emergency Number (if available):**  
CHEMTREC Portugal +(351)-308801773 (Língua Saudação: Português)

**Classificação da substância ou mistura**

**Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]**

**Perigos físicos**

Não classificado

**Perigos para a saúde**

Toxicidade aguda por via oral	Categoria 3
Toxicidade aguda por via cutânea	Categoria 3
Toxicidade aguda por via inalatória	Categoria 3
Corrosão/irritação cutânea	Categoria 1B
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1
Mutagenicidade em células germinativas	Categoria 2
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Categoria 3
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Categoria 2

**Perigos para o Ambiente**

Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Categoria 3
---	-------------

**Elementos do rótulo**

**Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]**

**Pictogramas de perigo**



**palavra-sinal**

Perigo

**advertências de perigo**

H301 + H311 + H331 - Tóxico por ingestão, contacto com a pele ou inalação

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H341 - Suspeito de provocar anomalias genéticas

H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

**Recomendações de Prudência**

**Prevenção**

P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização

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

P264 - Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento

P280 - Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial

P273 - Evitar a libertação para o ambiente

**Response**

P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

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

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

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

#### Storage

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

#### Eliminação

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

#### Outros perigos

Não existe informação disponível

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Component	No. CAS	No. EINECS	Peso por cento	Número de registo REACH	Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]
Fenol 108-95-2 ( 30-60 )	108-95-2	203-632-7	30-60	01-2119471329-32-XXX	Muta. 2 - H341Tox. 3 - H301Tox. 3 - H311Tox. 3 - H331Corr. 1B - H314RE 2 - H373Chronic 2 - H411
Guanidine isothiocyanate 593-84-0 ( 15-40 )	593-84-0	209-812-1	15-40	-	Acute Tox. 4 - H302Irrit. 2 - H315Irrit. 2 - H319SE 3 - H335Acute 3 - H402Chronic 3 - H412
Ammonium thiocyanate 1762-95-4 ( 7-13 )	1762-95-4	217-175-6	7-13	-	Acute Tox. 4 - H302Tox. 4 - H312Tox. 4 - H332Chronic 3 - H412

## SECÇÃO 4: Primeiros socorros

### Descrição das medidas de primeiros socorros

<b>Contacto com a pele</b>	Lavar com água em abundância. Não são necessários cuidados médicos imediatos.
<b>Contacto com os olhos</b>	Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover lentes de contacto, se existirem e for fácil fazê-lo.
<b>INGESTÃO</b>	Não é esperado que exista um risco de ingestão significativo no âmbito das condições antecipadas de utilização normal. Se se sentir mal, procure assistência médica.
<b>Inalação</b>	Não é esperado que exista um risco de inalação no âmbito das condições antecipadas de utilização normal deste material. Caso seja necessário, consulte um médico.
<b>Notas ao Médico</b>	Tratar os sintomas.

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

H301 - Tóxico por ingestão H311 - Tóxico em contacto com a pele H331 - Tóxico por inalação H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias H341 - Suspeito de provocar anomalias genéticas H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

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

EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico. EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### Meios de extinção

<b>Meios Adequados de Extinção</b>	Água pulverizada. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Espuma. Produto químico seco.
<b>Meios Inadequados de extinção</b>	Não existe informação disponível.
<b>Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura</b>	Desconhecido.
<b>Recomendações para o pessoal de combate a incêndios</b>	Procedimento padrão para fogos químicos.

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

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

Assegurar uma ventilação adequada. Utilizar sempre os equipamentos de protecção individual recomendados. Utilizar equipamento de protecção individual. Consulte a Secção 8 para obter mais informações.

### Precauções a nível ambiental

.

### Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Absorver com um material inerte absorvente.

### Remissão para outras secções

Ver Secção 8 para obter mais informações.

**Precauções para um manuseamento seguro**

Usar o equipamento de protecção individual exigido. Usar equipamento pessoal de protecção.

**Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Guardar em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter em recipientes devidamente rotulados.

**Utilizações finais específicas**

Para utilização exclusiva em investigação.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

**Parâmetros de controlo**

Nome Químico	EU OEL (TWA)	EU OEL (STEL)	EU Skin Notation
Fenol 108-95-2	Nenhum	Nenhum	Skin
Guanidine isothiocyanate 593-84-0	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Ammonium thiocyanate 1762-95-4	Nenhum	Nenhum	Nenhum

Nome Químico	Áustria	Belgium (TWA)	Denmark (TWA)	Finland OEL (TWA)
Fenol 108-95-2	2 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	2 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	1 ppm 4 mg/m <sup>3</sup>	20 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
Guanidine isothiocyanate 593-84-0	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Ammonium thiocyanate 1762-95-4	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum

Nome Químico	France OEL (VME)	Germany OEL (TWA)	Ireland (TWA)	Italy OEL (TWA)
Fenol 108-95-2	2 ppm 7.8 mg/m <sup>3</sup>	2 ppm exposure factor 2 8 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 2	2 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	2 ppm 8.0 mg/m <sup>3</sup>
Guanidine isothiocyanate 593-84-0	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Ammonium thiocyanate 1762-95-4	5 mg/m <sup>3</sup>	Nenhum	Nenhum	Nenhum

Nome Químico	Sweden - Occupational Exposure Limits - TLVs (LLVs)	Netherlands OEL (MAC)	Spain OEL (TWA)	O Reino Unido
Fenol 108-95-2	1 ppm LLV; 4 mg/m <sup>3</sup> LLV	8 mg/m <sup>3</sup>	2 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	2 ppm TWA; 7.8 mg/m <sup>3</sup> TWA
Guanidine isothiocyanate 593-84-0	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Ammonium thiocyanate 1762-95-4	2 mg/m <sup>3</sup> LLV (total inhalable dust, as CN)	1 mg/m <sup>3</sup>	Nenhum	5 mg/m <sup>3</sup> TWA (except HCN; Cyanogen; Cyanogen chloride, as CN)

Nome Químico	União Europeia	France OEL (VME)	Germany OEL (TWA)
Fenol 108-95-2	Nenhum	2 ppm 7.8 mg/m <sup>3</sup>	2 ppm exposure factor 2 8 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 2
Guanidine isothiocyanate 593-84-0	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Ammonium thiocyanate 1762-95-4	Nenhum	5 mg/m <sup>3</sup>	Nenhum

Nome Químico	Italy OEL (TWA)	Portugal	Netherlands OEL (MAC)	Finland OEL (TWA)
Fenol 108-95-2	2 ppm 8.0 mg/m <sup>3</sup>	Nenhum	8 mg/m <sup>3</sup>	20 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
Guanidine isothiocyanate 593-84-0	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Ammonium thiocyanate 1762-95-4	Nenhum	Nenhum	1 mg/m <sup>3</sup>	Nenhum

Nome Químico	Áustria	Dinamarca	Polónia	Suíça
Fenol 108-95-2	2 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Guanidine isothiocyanate 593-84-0	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Ammonium thiocyanate 1762-95-4	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum

Nome Químico	Irlanda	Noruega	Lithuania OEL (TWA)	Spain OEL (TWA)
--------------	---------	---------	---------------------	-----------------

Fenol 108-95-2	Nenhum	Nenhum	2 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	2 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>
Guaridine isothiocyanate 593-84-0	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Ammonium thiocyanate 1762-95-4	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum

**Medidas de engenharia** Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas.

### Controlo da exposição

#### **Equipamento de proteção individual**

**Proteção respiratória** No caso de a ventilação ser insuficiente, use respiradores e componentes testados e aprovados de acordo com as normas governamentais aplicáveis.

**Proteção das Mãos** Usar luvas adequadas. Material das luvas: luvas compatíveis resistentes a químicos.

**Proteção dos olhos** Óculos de segurança herméticos.

**Proteção da pele e do corpo** Usar vestuário de protecção adequado.

**Medidas de higiene** Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

#### **Controlo da exposição ambiental**

## SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

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

<b>Aspeto</b>	líquido	
<b>Odor</b>	sem dados disponíveis	
<b>Ponto de fusão/intervalo de fusão</b>	°C A mistura não foi testada	°F A mistura não foi testada
<b>Ponto de ebulição/intervalo de ebulição</b>	°C A mistura não foi testada	°F A mistura não foi testada
<b>ponto de inflamação</b>	°C A mistura não foi testada	°F A mistura não foi testada
<b>Temperatura de Autoignição</b>	°C A mistura não foi testada	°F A mistura não foi testada
<b>Temperatura de decomposição</b>	°C A mistura não foi testada	°F A mistura não foi testada
<b>taxa de evaporação</b>	sem dados disponíveis	
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	sem dados disponíveis	
<b>Limite superior de explosividade</b>	A mistura não foi testada	
<b>Limite inferior de explosividade</b>	A mistura não foi testada	
<b>Pressão de vapor</b>	A mistura não foi testada	
<b>Densidade relativa</b>	A mistura não foi testada	
<b>Gravidade específica</b>	sem dados disponíveis	
<b>solubilidade</b>	sem dados disponíveis	
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	sem dados disponíveis	
<b>Propriedades explosivas</b>	A mistura não foi testada	
<b>OUTRAS INFORMAÇÕES</b>	sem dados disponíveis	

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	Nenhum conhecido.
<b>Estabilidade química</b>	Estável em condições normais.
<b>Possibilidade de reacções perigosas</b>	Não foi comunicada qualquer reacção perigosa.
<b>Condições a Evitar</b>	Contact with acids or bleach liberates toxic gases. DO NOT ADD acids or bleach to any liquid wastes containing this product.
<b>Materiais Incompatíveis</b>	Não são conhecidas reacções perigosas em condições de utilização normal.
<b>Produtos de decomposição perigosos</b>	sem dados disponíveis.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### Informações sobre os efeitos toxicológicos

Nome Químico	LD50 (oral, rat/mouse)	LD50 (dermal, rat/rabbit)	LC50 (inhalation, rat/mouse)
Fenol	= 340 mg/kg (Rat) = 317 mg/kg (Rat)	sem dados disponíveis	=316mg/m <sup>3</sup> (Rat)
Guanidine isothiocyanate	764mg/kg	2000 mg/kg	5.319 mg/L (4H)
Ammonium thiocyanate	= 750 mg/kg (Rat)	sem dados disponíveis	sem dados disponíveis

### Principais Vias de Exposição,

<b>Irritação</b>	Irritação cutânea, Lesões oculares graves/irritação ocular
<b>corrosão</b>	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
<b>Sensibilização</b>	Conclusiva, mas não suficiente para classificação
<b>STOT - Exposição única</b>	Pode provocar irritação das vias respiratórias
<b>STOT - Exposição repetida</b>	Não existe informação disponível
<b>Carcinogenicidade</b>	Conclusiva, mas não suficiente para classificação
<b>Mutagenicidade</b>	O produto é ou contém um químico que poderá causar mutações nas células germinais dos humanos
<b>efeitos tóxicos na reprodução</b>	Conclusiva, mas não suficiente para classificação
<b>Perigo de aspiração</b>	Conclusiva, mas não suficiente para classificação

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### Toxicidade

O impacto ambiental deste produto não foi cabalmente investigado.

Nome Químico	Freshwater Algae Data	Water Flea Data	Freshwater Fish Species Data	Microtox Data	log Pow
<b>Fenol</b>	Desmodesmus subspicatus EC50 187 - 279 mg/L (72 h) Pseudokirchneriella subcapitata EC50 46.42 mg/L (96 h)	Daphnia magna EC50 4.24 - 10.7 mg/L (48 h) Daphnia magna EC50 10.2 - 15.5 mg/L (48 h)	sem dados disponíveis	sem dados disponíveis	logPow1.5
<b>Guanidine isothiocyanate</b>	sem dados disponíveis	sem dados disponíveis	sem dados disponíveis	sem dados disponíveis	sem dados disponíveis
<b>Ammonium thiocyanate</b>	sem dados disponíveis	sem dados disponíveis	sem dados disponíveis	sem dados disponíveis	sem dados disponíveis

**Persistência e degradabilidade** Não existe informação disponível.

**Potencial de bioacumulação** Não existe informação disponível.

### Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existe informação disponível.

**Outros efeitos adversos** Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### Métodos de tratamento de resíduos

Sempre que possível, a produção de desperdício deverá ser evitada ou minimizada. Os recipientes vazios ou os revestimentos internos poderão reter alguns resíduos do produto. Este material e o respectivo recipiente devem ser eliminados em conformidade com uma técnica de eliminação aprovada. A eliminação deste produto, das respectivas soluções ou de quaisquer subprodutos deverá cumprir os requisitos de todos os regulamentos locais, regionais ou nacionais/federais aplicáveis.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### IATA/ADR/DOT (EUA)/IMDG

Classificado como perigo de acordo com regulamentação no domínio dos transportes.

**Número ONU** 1760

**Designação oficial de transporte da ONU** Corrosive liquid, n.o.s. (phenol - guanidine thiocyanate solution)

**Transport hazard class(es)** 8

**Grupo de embalagem** II

**Perigos para o Ambiente** sim

**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.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

**Substâncias que suscitam elevada preocupação**

Nenhum.

**Substâncias sujeitas a restrições ao abrigo da directiva CE 1907/2006, Anexo XVII**

Nenhum.

**Substâncias listadas no Anexo I do Regulamento (CE) N.º 689/2008**

Nenhum.

**Substâncias sujeitas a restrições ao abrigo do Anexo V do Regulamento (CE) N.º 689/2008**

Nenhum.

**Substâncias incluídas no Regulamento (CE) N.º 850/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de Abril de 2004 sobre poluentes orgânicos persistentes, alterando a Directiva 79/117/CEE**

Nenhum.

**Classes alemãs de perigo para a água (Wassergefährungsklassen)**

Nome Químico	Peso por cento	Alemanha - Classificação das águas (VwVwS) - Anexo 1	Alemanha - Classificação das águas (VwVwS) - Anexo 2 - Classes de perigo para a água	Alemanha - Classificação das águas (VwVwS) - Anexo 3
Fenol	30-60		hazard class 2 - hazard to waters	
Guanidine isothiocyanate	15-40			hazard class 2 - hazard to waters
Ammonium thiocyanate	7-13		hazard class 1 - low hazard to waters	

**Outros inventários internacionais**

Nome Químico	EINECS (União Europeia)	ELINCS (Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas)	ENCS (Japão)	PICCS (Filipinas)
Fenol	Listed	-	Listed	Listed
Guanidine isothiocyanate	Listed	-	Listed	Listed
Ammonium thiocyanate	Listed	-	Listed	Listed

Nome Químico	AICS (Austrália)	Coreia do Sul (KECL)	Canadá (DSL)	NDSL
Fenol	Listed	Listed	Listed	-
Guanidine isothiocyanate	Listed	-	Listed	-
Ammonium thiocyanate	Listed	Listed	Listed	-

**Avaliação da Segurança Química**

Não foi realizada qualquer avaliação sobre a segurança dos químicos.

<b>Motivo da revisão</b>	Atualização de acordo com o Regulamento da Comissão (UE) N.º 453/2010.
<b>Número da Revisão</b>	11
<b>Data de revisão</b>	25-Abr-2017

**References**

- ECHA: <http://echa.europa.eu/>
- TOXNET: <http://toxnet.nlm.nih.gov/>
- eChemPortal: <http://www.echemportal.org/>
- LOLI database: <https://www.chemadvisor.com/loli-database>

**Classificação e procedimento utilizados para determinar a classificação para misturas com base no Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]:**

Toxicidade aguda por via oral	Categoria 3	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via cutânea	Categoria 3	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória	Categoria 3	Método de cálculo
Corrosão/irritação cutânea	Categoria 1B	Método de cálculo
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1	Método de cálculo
Mutagenicidade em células germinativas	Categoria 2	Método de cálculo
Toxicidade para órgãos-alvo específicos	Categoria 3	Método de cálculo
- Exposição única		
Toxicidade para órgãos-alvo específicos	Categoria 2	Método de cálculo
- Exposição repetida		
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Categoria 3	Método de cálculo

As informações acima foram obtidas através de um processo de procura e/ou investigação diligente, sendo todas as recomendações baseadas na aplicação prudente de um parecer profissional. Estas informações não deverão ser consideradas como sendo totalmente abrangentes, devendo apenas ser utilizadas como uma referência geral. Todos os materiais e todas as misturas poderão constituir riscos desconhecidos, devendo ser utilizados com o devido cuidado. Uma vez que a Empresa não pode controlar os métodos, os volumes ou as condições de utilização reais, a mesma não será responsável por quaisquer danos ou perdas resultantes do manuseamento ou do contacto com o produto tal como descrito na presente documentação.

**AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTA FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA NÃO CONSTITUEM QUALQUER GARANTIA, TANTO EXPRESSA COMO IMPLÍCITA, INCLUINDO QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZABILIDADE OU ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO**