



# Ficha de Segurança

Sistema de Gestão Integrado

Processado em computador  
FS-84-030

## Ácido Sulfanílico

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

#### 1.1 Identificador do Produto

Nome químico: Ácido Sulfanílico  
Nº CE: 204-482-5  
Nº CAS (inventário da CE): 121-57-3  
Anexo I nr. de índice: 612-014-00-x  
Nº de registo: 01-2119541820-45-0001  
Caracterização química: Substância orgânica mono-constituente

#### 1.2 Utilizações Identificadas Relevantes da Substância ou Mistura e Utilizações Desaconselhadas

Uso industrial resultando no fabrico de outras substâncias (uso de intermédios), produtos tais como reguladores de pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização, químicos de laboratório, adjuvantes em processos e produtos (não se tornando parte dos artigos), fabrico de especialidades químicas e formulação de preparações e/ou re-embalamento (excluindo ligas).

Utilizações Relevantes identificadas (ver o Cenário de Exposição correspondente como anexo a esta FDS)	Fabrico de outras substâncias - Cenário de Exposição 1 (Anexo 1) Fabrico de especialidades químicas - Cenário de Exposição 2 (Anexo 2) Formulação de preparações - Cenário de Exposição 3 (Anexo 3)
Utilizações desaconselhadas	Não existem

#### 1.3 Detalhes do Fornecedor da Ficha de Dados de Segurança

Empresa: CUF – Químicos Industriais, SA  
Quinta da Indústria, Beduído  
3860-680 Estarreja - Portugal

Telefone: +351 234 810 300  
Fax: +351 234 810 361  
E-mail: quimicos.industriais@cuf-qi.pt  
Página web: www.cuf-qi.com

#### 1.4 Número de Telefone de Emergência

CUF – Químicos Industriais, SA  
Telefone: +351 234 810 300  
Fax: +351 234 810 361

Nr. Nacional de Emergência 112  
SOS – Venenos (INEM) 808 250 143

**Ácido Sulfanílico****2. IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS****2.1 Classificação da Substância ou Mistura****Classificação (REGULAMENTO (CE) Nº 1272/2008)**

<b>Classificação</b>	<b>Frases de Advertência de Perigo</b>
Irrit. Olhos 2A	H315: Provoca irritação cutânea
Irrit. Pele 2	H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Sens. Pele 1	H319: Provoca irritação ocular grave


**Classificação (67/548/CEE, 1999/45/CE)**

<b>Classificação</b>	<b>Frases de Advertência de Perigo</b>
Xi - Irritante;	R36/38: Irritante para os olhos e para a pele. R43: Pode causar sensibilização em contacto com a pele.


**Informação Adicional**

n.a.

**2.2 Elementos do Rótulo****Rotulagem (REGULAMENTO (CE) Nº 1272/2008)**

Símbolo(s):	 GHS07: ponto de exclamação
Aviso:	Prevenção
Avisos de Perigo:	H315: Provoca irritação cutânea H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. H319: Provoca irritação ocular grave
Precauções a Tomar:	P261: Evite respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P264: Lavar... cuidadosamente após manuseamento. P272: A roupa de trabalho contaminada não pode seir do local de trabalho P280: Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular /protecção facial. P362: Retirar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

**Ácido Sulfanílico****Rotulagem - Anexo I da Directiva 67/548/CEE**

Símbolo(s):	 Xi - irritante
Frases de Risco:	R36/38: Irritante para os olhos e para a pele. R43: Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
Frases de Segurança:	S24: Evite contacto com a pele. S37: Use luvas adequadas.

**2.3 Outros Perigos**

n.a.

**3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO DOS COMPONENTES****3.1 Substâncias****Substâncias perigosas**

Nome químico	No. CAS	No. EC	No. REACH	Concentração [%]
Ácido Sulfanílico	121-57-3	204-482-5	01-2119541820-45-0001	≥99.7%(w/w)

**3.2 Misturas**

n.a.

**4. PRIMEIROS SOCORROS****4.1 Descrição das Medidas de Primeiros Socorros**

Se inalar:	Retire a vítima da área de exposição. Obtenha auxílio médico.
No caso de contacto com a pele:	Lave imediatamente a pele com água abundante durante pelo menos 15 minutos enquanto que retira a roupa e sapatos contaminados. Obtenha auxílio médico.
No caso de contacto com os olhos:	Em caso de contacto, lave imediata e abundantemente com água limpa mantendo os olhos abertos durante pelo menos 15 minutos. Obtenha auxílio médico como precaução.
No caso de ingestão:	Bochechar com água. Não induza ao vômito.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**

Sem dados.

**4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**

Sem dados.

**0**

## Ácido Sulfanílico

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

#### 5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados:	Água, espuma, pó químico seco ou CO <sub>2</sub>
Meios de extinção desadequados:	n.a.

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

Perigos específicos para combate a incêndios / Riscos específicos decorrentes da sua origem química:	O Ácido Sulfanílico pode produzir nuvens de poeira inflamável no ar. Tome medidas de precaução contra descargas estáticas Se envolvido no fogo, pode emitir fumos nocivos e tóxicos
--	---

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

Equipamento de protecção específico para bombeiros:	Um aparelho de respiração autónomo e vestuário protector adequado deve ser usado em caso de incêndio.
---	---

### 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

#### 6.1 Precauções individuais, equipamentos de protecção e procedimentos de emergência

Assegure protecção pessoal adequada (incluindo protecção respiratória) durante a remoção de derrames. Ver 8.2.

#### 6.2 Precauções a nível do ambiente

Não permita o contacto com fossas, esgotos ou cursos de água

#### 6.3 Métodos e materiais para confinamento e limpeza

Proteja-se contra a poeira. Recolha os derrames, transferindo-os para um recipiente para eliminação. Lave a área do derrame de forma a mantê-la limpa.

#### 6.4 Remissão para Outras Secções

n.a.

### 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

#### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Controle a formação de poeira. Evite o contacto com a pele e os olhos. Evite a inalação de concentrações elevadas de poeiras.  
Tome medidas de precaução contra descargas estáticas.

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

Armazene em locais bem ventilados.  
Mantenha os recipientes bem fechados e secos. Não armazene com ácidos

## Ácido Sulfanílico

### 7.3 Utilizações finais específicas

Ver cenários de exposição no anexo 1,2 e 3.

## 8. CONTROLO DE EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO PESSOAL

### 8.1 Parâmetros de controlo

Componentes	No CAS	Valor	Parâmetros de Controlo	Base Legal	Forma de exposição
Ácido Sulfanílico ou pó	121-57-3	10 mg/m <sup>3</sup> , 8h	VLE		Inalação de poeira
		4mg/m <sup>3</sup> , 8h	VLE		Ingestão de poeira

<b>Valores DNEL</b> A longo prazo – efeitos sistémicos dérmicos A longo prazo - efeitos sistémicos de inalação	3.33 mg/kg bs/dia 13.33 mg/m <sup>3</sup>
<b>Valor(es) PENEK</b> PNEC <sub>agua</sub> (água doce): PNEC <sub>agua</sub> (água do mar): PNEC <sub>agua</sub> (emissões intermitentes): PNEC <sub>STP</sub> : 100 mg/L	0.023 mg/L; Avaliação factor 1000; 0.0023 mg/L; Avaliação factor 1000; 0.23 mg/L; Avaliação factor 100; 100 mg/L

### 8.2 Controlo de Exposição

#### 8.2.1 Controlos Técnicos adequados

Providencie ventilação adequada.

#### 8.2.2 Medidas de protecção Individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

Protecção respiratória:	Use equipamento de protecção respiratória se a exposição a altos níveis de poeira for expectável.
Protecção das mãos:	Use luvas de PVC ou borracha.
Protecção dos olhos:	Use protecção para a cara e olhos.
Protecção do corpo e da pele:	Use vestuário protector adequado

#### 8.2.3 Controlo da exposição ambiental

Sem dados.

**Ácido Sulfanílico****9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****9.1 Informação Sobre as Propriedades Físicas e Químicas**

Forma:	Pó orgânico
Cor:	Branca
Odor:	Sem odor característico
Granulometria:	O diâmetro médio da massa de substância foi determinado como sendo de aproximadamente 110 micro.m, enquanto que menos de 10% das partículas tinham um diâmetro inferior a 25 micro.m e menos de 1% tinham um diâmetro inferior a 10 micro.m.
Ponto de ebulição/escala de ebulição:	A substância decompõe-se antes da ebulição.
Ponto de fusão:	A substância decompõe-se antes da fusão.
Tensão superficial:	72.3 mN/m a 20°C e 1000 mg/L; a substância não é activa superficialmente
Inflamabilidade (sólido, gás):	A substância não incendiou no espaço de dois minutos e, por isso, não é considerada como altamente inflamável
Pressão de vapor:	Inferior a 10 Pa (à temperatura ambiente)
Densidade relativa:	1.4862 a 20°C
Solubilidade em água:	12.51 g/L a 20 °C (muito solúvel na água)
Coefficiente de partição octanol /água:	Log Kow (Pow): - 2.3 a 25 °C. É muito hidrófilo
Temperatura de auto - ignição:	331 °C a 1013 hPa
Propriedades Explosivas:	Não
Propriedades oxidantes	Não

**9.2 Outras informações**

Constante de Dissociação:	pKa a 20°C: 3.35
---------------------------	------------------

**10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE****10.1 Reactividade**

Pode reagir com ácidos.

**10.2 Estabilidade química**

Estável em condições normais de armazenagem e manuseamento.

**10.3 Possibilidade de reacções perigosas**

Pode reagir com ácidos.

**10.4 Condições a evitar**

Evite contacto com ácidos.

**10.5 Materiais incompatíveis**

Sem dados.

## Ácido Sulfanílico

### 10.6 Decomposição em produtos perigosos

Sem dados.

## 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### 11.1 Informação sobre os efeitos toxicológicos

Como a substância é praticamente não - tóxica, não necessita de ser classificada para efeitos tóxicos agudos.

Como o ácido sulfanílico é excretado muito rapidamente principalmente através da urina, não tem potencial de bioacumulação.

Além disso, o mais provável é que o ácido sulfanílico penetre na pele apenas muito levemente, devido à sua natureza muito polar e um log Pow muito baixo. Consequentemente a absorção através da pele será baixa.

O Ácido Sulfanílico pode causar uma reacção alérgica em contacto com a pele. O Ácido Sulfanílico é irritante para os olhos.

<i>Classe de Perigo</i>	<i>Descritor de dose</i>	<i>Método/referência</i>
Toxicidade oral aguda:	LD50: 2000 mg/kg bs (rato fêmea) material de teste: ácido sulfanílico	Directriz da OCDE 423 (Toxicidade Oral Aguda – Classe de Método Tóxico Agudo)
Toxicidade aguda por via cutânea:	LD <sub>50</sub> : 2000 mg/kg bs (rato macho/fêmea) material de teste: ácido sulfanílico	Directriz da OCDE 402 (Toxicidade dérmica aguda)
Toxicidade aguda por inalação:	Devido à pressão de vapor muito baixa, a exposição por inalação é altamente improvável. Não é, pois, necessário um estudo de inalação aguda.	
Irritação para a pele:	Não irritante	Directriz da OCDE para o Teste de Produtos Químicos, Projecto de Proposta de uma Nova Directriz, Irritação da Pele In Vitro: Epiderme Humana Reconstruída (RhE) Método de Ensaio, Versão 7.6, 09.09.09
Corrosão da pele	Como a substância não é irritante para a pele, também não será corrosivo para a pele.	
Irritação para os olhos /corrosão:	Coelho ca. 2 (média) (Tempo: 24, 48 e 72 h) (completamente reversível); Material de teste: ácido sulfanílico;	Directriz da OCDE 405 (Irritação Aguda para os Olhos/ Corrosão)
Sensibilização da pele	Não sensibilizante;	Directriz da OCDE 429 (Sensibilização da pele: Ensaio dos Gânglios Linfáticos Locais)
Mutagenicidade em células germinativas in vitro:	Negativo; S. typhimurium (mat. teste: ácido sulfanílico) Doses: 1 - 1000 µg/placa	Equivalente ou similar à Directriz da OCDE 471 (Ensaio de Mutação reversa bacteriana)
in vivo:	Negativo; camundongo e rato; teste mat.: ácido sulfanílico	C. Westmoreland and D.G. Gatehouse (1991)

## Ácido Sulfanílico

<b>Classe de Perigo</b>	<b>Descritor de dose</b>	<b>Método/referência</b>
Carcinogenicidade:	Não cancerígeno;	Borzelleca rato/camundongo
Toxicidade reprodutiva oral Fertilidade:	NOAEL: 1000 mg/kg bs/dia (dose real recebida) (rato macho/fêmea) mat.teste: ácido sulfanílico	Directriz da OCDE 421 (Reprodução /Teste de Triagem de Desenvolvimento de Toxicidade)
Teratogenicidade/ desenvolvimento	NOAEL (toxicidade para o desenvolvimento): 1000 mg/kg bs/dia; (rato) mat. teste: ácido sulfanílico  NOAEL (toxicidade materna): 1000 mg/kg bs/dia (rato) mat. teste: ácido sulfanílico	Directriz da OCDE 421  Directriz da OCDE 421
STOT- exposição única	Sem dados	
STOT- exposição repetida	Sem dados	
Toxicidade por aspiração:	Sem dados	

## 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidade

#### Informação sobre os efeitos ambientais

<b>Classe de Perigo/espécies</b>	<b>Descritor de dose</b>	<b>Método/referência</b>
Toxicidade em peixes,	LC50 (96 h) Danio rerio (peixe tropical): > 100 mg/L mat. Teste: Ácido sulfanílico;	Directriz da OCDE 203 (Peixes, Teste de Toxicidade Aguda)
Toxicidade para daphnia e outros invertebrados aquáticos:	EC50 (48 h) Daphnia magna (microcrustáceo): 23 mg/L (mobilidade) Mat. Teste: ácido sulfanílico;	Directriz da OCDE 202 (Daphnia sp. Teste de Imobilização Aguda)
Toxicidade em algas: <i>Desmodesmus subspicatus</i>	EC <sub>50</sub> (72 h): 32 mg/L mat. teste ácido sulfanílico; baseado em: número de células (produção) NOEC (72 h): 4.6 mg/L Mat. teste ácido sulfanílico; baseado em: número de células (produção)	(Directriz da OCDE 201 (Alga, Teste de Inibição de Crescimento)
Toxicidade em plantas:	Sem dados	

### 12.1 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade: Biodegradação em água: facilmente biodegradável  
 Degradação (abiótica): Como a substância é facilmente biodegradável, não irá persistir no ambiente.

### 12.3 Potencial bioacumulação

Como a substância tem um log Kow muito baixo, i. e. < 3, e é biodegradável, pode assumir-se que não bioacumula.



**Ácido Sulfanílico****12.4 Mobilidade no solo**

n.a.

**12.5 Resultados da avaliação PBT/mPmB**

Por ser facilmente biodegradável e ter um log Kow muito baixo, a substância nem persistirá nem bioacumulará no ambiente.

**12.6 Outros efeitos adversos**

n.a.

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE A ELIMINAÇÃO****13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

Todos os resíduos devem ser tratados numa estação adequada para tratamento de esgotos, a fim de evitar a contaminação ambiental. O armazenamento deve evitar o vazamento para esgotos, cursos de água ou para solo.

**14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

Esta substância não é classificada como perigosa em termos de transporte.

**15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

A elaboração desta ficha de segurança foi baseada no critério da Dir 67/548/CEE de 27 de Julho (DSD), transposta para a lei nacional pelo Decreto 98/2010 de 11 de Agosto, Reg. EU No 1272 / 2008 de 16 de Dezembro (CLP) e o Reg. EU No 1907/2006 de 18 Dezembro (REACH).

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Esta informação refere-se apenas ao produto acima mencionado e pode não ser válida se usada com outro(s) produto(s) ou processo(s). Esta informação é, de acordo com os nossos conhecimentos actuais correcta e completa e fornecida de boa fé mas sem garantia e é da responsabilidade do utilizador assegurar-se que a informação é completa e apropriada para a sua utilização específica do produto.

**16.1 Explicações para possíveis abreviaturas mencionadas**

b.s.	Base seca
PBT:	Persistente, bioacumulável e tóxico.
vPvB :	Muito persistente e muito biocumulável.
OEL:	Limite de exposição ocupacional.
ES:	Cenário de exposição
VLE:	Valor Limite de Exposição
PNEC:	Concentração previsível sem efeitos
DNEL:	Concentração sem efeitos derivados
Irrit. Olhos 2A:	Irritante para os olhos categoria 2A
Irrit. Pele 2:	Irritante para a pele categoria 2
Sens. Pele1:	Sensibilizante para a pele categoria 1
LEV:	Ventilação local



# Ficha de Segurança

Sistema de Gestão Integrado

Processado em computador  
FS-84-030

## Ácido Sulfanílico

### ANEXOS

Anexo 1: Cenário de Exposição 1 - Fabrico

Anexo 2: Cenário de Exposição 2 - Fabrico de Especialidades Químicas

Anexo 3: Cenário de Exposição 3 - Formulação

## Ácido Sulfanílico

### Anexo 1: Cenário de Exposição 1 – Fabrico

Cenário M1: Fabrico	Processo	Ambiente	Forma	Risco de Poeiras	Duração	Ventilação	Protecção Respiratória	Outras MGR
Fabrico: uso em processo fechado, sem riscos de exposição (Proc 1)	1- uso em processo fechado, sem riscos de exposição	Industrial	Sólido	Elevado	> 4 horas (padrão)	No interior sem LEV	Não	Não
Fabrico: uso em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada (Proc 2)	2 - uso em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada	Industrial	Sólido	Elevado	> 4 horas (padrão)	No interior sem LEV	Não	Não
Fabrico: Uso em processo de lote fechado (síntese ou formulação) (Proc 3)	3 - Uso em processo de lote fechado (síntese ou formulação)	Industrial	Sólido	Elevado	> 4 horas (padrão)	No interior sem LEV	Não	Não
Fabrico: Uso em lote ou outro processo (síntese) onde possa surgir a eventualidade de exposição (Proc 4)	4 - Uso em lote ou outro processo (síntese) onde possa surgir a eventualidade de exposição	Industrial	Sólido	Elevado	> 4 horas (padrão)	No interior sem LEV	90%	Luvas: 80% eficaz
Fabrico: Transferência da substância ou preparação (carga /descarga) de/para navios/contentores de grandes dimensões em instalações não dedicadas	8a - Transferência de produtos químicos (carga/descarga) de/para navios/contentores de grandes dimensões em instalações não dedicadas	Industrial	Sólido	Elevado	1- 4 horas	No interior sem LEV	90%	Luvas: 80% eficaz
Fabrico: Transferência da substância ou preparação (carga/descarga) de /para navios /contentores de grandes dimensões em instalações dedicadas	8a - Transferência de produtos químicos (carga/descarga) de/para navios/contentores de grandes dimensões em instalações dedicadas	Industrial	Sólido	Elevado	> 4 horas (padrão)	No interior sem LEV	90%	Luvas: 80% eficaz

### Anexo 2: Cenário de Exposição 2 – Fabrico de Especialidades Químicas

Cenário M1: Fabrico de especialidades Químicas	Processo	Ambiente	Forma	Risco de Poeiras	Duração	Ventilação	Protecção Respiratória	Outras MGR
Fabrico de especialidades químicas: uso em processo fechado, sem probabilidade de exposição (Proc 3)	3 – Uso em processo de lote fechado (síntese ou formulação)	Industrial	Sólido	Elevado	> 4 horas (padrão)	No interior sem LEV	Não	Não
Fabrico de especialidades químicas: uso em processo fechado, sem probabilidade de exposição (Proc 4)	4 – Uso em lote e outro processo (síntese) onde possa surgir a eventualidade de exposição	Industrial	Sólido	Elevado	> 4 horas (padrão)	No interior sem LEV	Não	Não
Fabrico de especialidades químicas: uso em processo fechado, sem probabilidade de exposição (Proc 15)	15 – Uso de reagentes de laboratório em laboratórios de pequena escala	Industrial	Sólido	Elevado	> 4 horas (padrão)	No interior sem LEV	Não	Não

### Anexo 3: Cenário de Exposição 3 – Formulação

Cenário M1: Fabrico de especialidades Químicas	Processo	Ambiente	Forma	Risco de Poeiras	Duração	Ventilação	Protecção Respiratória	Outras MGR
Formulação: uso em lote e outro processo (síntese) onde possa surgir a eventualidade de exposição	4-uso em lote e outro processo (síntese) onde possa surgir a eventualidade de exposição	Industrial	Sólido	Elevado	> 4 horas (padrão)	No interior sem LEV	90%	Luvas: 80% eficaz