

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACIDO SULFAMICO 99,50%

Reviso: 5

Data: 26/11/2015

Página 1/6

### 1 - Identificação

Nome do Produto: ACIDO SULFAMICO 99,50%

Número da FDS: 144

Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda.

Endereço: Rua Ivaró Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA

Telefone: (71) 21088686 Fax: (71) 2108-8600

Telefone para emergência: (71) 2108-8686

E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

#### 1.1-Outras maneiras de identificação:

##### Principais usos recomendados para substância ou mistura:

Uso industrial.

#### 1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

### 2 - Identificação de perigos

#### Classificação de perigo do produto químico:

Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4

Corrosão/irritação à pele - Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3

#### Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010.

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

#### Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

#### Elementos apropriados da rotulagem

#### Pictogramas:



Palavra de advertência: ATENÇÃO

#### Frases de perigo:

H302 Nocivo se ingerido.

H315 Provoca irritação à pele.

H320 Provoca irritação ocular.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

#### Frases de precaução:

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACIDO SULFAMICO 99,50%

Reviso: 5

Data: 26/11/2015

Página 2/6

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P305 + P351 + P338 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.

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### 3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

#### SUBSTÂNCIA

Nome químico comum ou nome técnico: Ácido sulfâmico

Sinônimo: Ácido amidossulfônico

Número de registro CAS: 5329-14-6

Impurezas que contribuam para o perigo: Não existem impurezas que contribuam para o perigo.

### 4 - Medidas de primeiros-socorros

#### Inalação:

Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

#### Contato com a pele:

Lave com água e sabão em abundância. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

Leve esta FISPQ.

#### Contato com os olhos:

Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

#### Ingestão:

Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

#### Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:

Pode causar vermelhidão, dor, ressecamento na pele; vermelhidão e lacrimejamento nos olhos; tosses e espirros.

#### Notas para o médico:

Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

### 5 - Medidas de combate a incêndio

#### Meios de extinção:

Apropriados: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma, neblina d'água.

Não apropriados: jato d'água de forma direta.

#### Perigos específicos da mistura ou substância:

Durante um incêndio ou sob altas temperaturas poderá liberar fumos tóxicos e irritantes como monóxido e dióxido de carbono. Não são esperados perigos específicos relacionados ao produto durante o incêndio.

#### Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra o calor. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

### 6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

#### Precauções pessoais Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas.

Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

#### Para o pessoal de serviço de emergência:

Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Óculos de proteção contra poeiras. Óculos com proteção lateral.

#### Precauções ao meio ambiente:

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACIDO SULFAMICO 99,50%

Reviso: 5

Data: 26/11/2015

Página 3/6

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

### Método e materiais para a contenção e limpeza:

Remova o produto utilizando sistemas a vácuo ou outro método que não gere poeira. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

### Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

## 7 - Manuseio e armazenamento

### Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:

Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite respirar poeiras do produto. Use equipamento de proteção individual como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene:

Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:

Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas:

Armazene em local ventilado e protegido do calor.

Materiais para embalagens:

Semelhante à embalagem original.

## 8 - Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Não são estabelecidos limites de exposição ocupacional para este produto.

Indicadores biológicos: Não são estabelecidos indicadores biológicos para este produto.

Outros limites e valores: Não são estabelecidos outros limites ou valores para este produto.

### Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

### Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos com proteção lateral. Óculos de proteção contra poeiras.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo.

Proteção respiratória: Com base nos limites de exposição ocupacional do produto, uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: -

## 9 - Propriedades físicas e químicas

**Aspecto (estado físico, forma e cor):** Sólido granulado cristalino branco

**Odor e limite de odor:** inodoro

**pH:** Não disponível

**Ponto de fusão/ponto de congelamento:** 205°C

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:** Não disponível

**Ponto de fulgor:** Não disponível

**Taxa de evaporação:** Não disponível

**Inflamabilidade (sólido; gás):** Não inflamável

**Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:** Não disponível

**Pressão de vapor:** Não disponível

**Densidade de vapor:** 3,3 (ar = 1)

**Densidade relativa:** 2,15 g/mL

**Solubilidade(s):** Solúvel em água.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACIDO SULFAMICO 99,50%

Reviso: 5

Data: 26/11/2015

Página 4/6

**Coefficiente de partição - n-octanol/água:** log Kow: -4,344

**Temperatura de autoignição:** Não disponível

**Temperatura de decomposição:** 205°C

**Viscosidade:** Não disponível

**Outras informações:** Não aplicável

### 10 - Estabilidade e reatividade

**Estabilidade e reatividade:** Estável sob condições normais de temperatura e pressão.

**Possibilidade de reações perigosas:** Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

**Condições a serem evitadas:** Temperaturas elevadas e materiais incompatíveis.

**Materiais incompatíveis:** Ácido clorídrico, ácido sulfúrico, ácidos fortes, agentes oxidantes, agentes oxidantes fortes, álcalis, aminas, amônia, bases fortes, cloro.

**Produtos perigosos da decomposição:** Amônia, óxidos de enxofre e óxidos de nitrogênio.

### 11 - Informações toxicológicas

**Toxicidade aguda:** Nocivo se ingerido.

**Corrosão/irritação da pele:**

Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor, ressecamento na pele.

Estudos realizados em animais mostraram que a substância causou irritação à pele.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Provoca irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento nos olhos.

Estudos realizados em animais mostraram que a substância causou irritação moderada aos olhos.

**Sensibilização respiratória ou à pele:**

Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.

Não é esperado que o produto apresente sensibilização à pele.

**Mutagenicidade em células germinativas:**

Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

**Carcinogenicidade:**

Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade para humanos.

**Toxicidade à reprodução:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:**

Pode provocar irritação das vias respiratórias se inalado podendo causar tosse e espirros

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:**

Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

**Perigo por aspiração:**

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

### 12 - Informações ecológicas

**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

**Ecotoxicidade:**

Nocivo para os organismos aquáticos.

CL50 (Pimephales promelas, 96h): 14,2 mg/L

**Persistência e degradabilidade:**

O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.

**Potencial bioacumulativo:**

Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

BCF: 3,16

log Kow: -4,344

**Mobilidade no solo:** Não determinada.

**Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

### 13 - Considerações sobre destinação final

**Métodos recomendados para destinação final**

Produto: Devem ser eliminados como resíduos perigosos de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei n 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACIDO SULFAMICO 99,50%

Reviso: 5

Data: 26/11/2015

Página 5/6

### Restos de produtos:

Mantiver os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

### Embalagem usada:

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

## 14 - Informações sobre transporte

### Regulamentações nacionais e internacionais

#### Terrestre:

Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Número ONU: 2967

Nome apropriado para embarque: ÁCIDO SULFÂMICO

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: III

#### Hidroviário:

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO - "International Maritime Organization"(Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU: 2967

Nome apropriado para embarque: SULPHAMIC ACID

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A,S-B

Perigo ao meio ambiente: -

#### Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n 129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS Nº 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS

ICAO - "International Civil Aviation Organization"(Organização da Aviação Civil Internacional)

- Doc 9284-NA/905

IATA - "International Air Transport Association"(Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU: 2967

Nome apropriado para embarque: SULPHAMIC ACID

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

## 15 - Informações sobre regulamentações

### Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal no 2.657, de 3 de julho de 1998.

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria no 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora no 26.

Norma ABNT-NBR 14725-3:2012

## 16 - Outras Informações

### Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACIDO SULFAMICO 99,50%

Reviso: 5

Data: 26/11/2015

Página 6/6

responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

### Legendas e abreviaturas:

BCF - Bioconcentration Factor (Fator de Bioconcentração)  
CAS - Chemical Abstracts Service  
CL50 - Concentração Letal 50%  
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente  
ONU - Organização das Nações Unidas

### Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVsR E BEIsR : baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVsR ) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIsR ). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2011.  
ECB - EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias); Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: < <http://ecb.jrc.it/> > . Acesso em: dez. 2012.  
ECHA-EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> > . Acesso em: dez. 2012.  
EPA dos EUA. 2011. EPI Suite T para Microsoft R Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm> > . Acesso em: dez. 2012.  
HAINAN ZHONGXIN CHEMICAL CO., LTD./textitFISPQ-Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos: Sulfamic acid, China, Sem data.  
HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB> > . Acesso em: dez. 2012.  
IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> > . Acesso em: dez. 2012.  
IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> > . Acesso em: dez. 2012.  
IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: < <http://ecb.jrc.ec.europa.eu> > . Acesso em: dez. 2012.  
NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> > . Acesso em: dez. 2012.  
NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: < [http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html) > . Acesso em: dez. 2012.  
ONU Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011  
SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < <http://www.intertox.com.br> > . Acesso em: dez. 2012.  
TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> > . Acesso em: dez. 2012.