

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

ÁCIDO SULFÂMICO PA**1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU DA MISTURA E DA EMPRESA****Identificação do produto**

Nome do produto : ÁCIDO SULFÂMICO PA

Outras maneiras de identificação

Consultar o sistema da Carbon.

Usos recomendados e restrições de uso

Produto classificado como reagente analítico, uso para laboratório de controle de qualidade e fins industriais.

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subseção 7.3

Identificação do fornecedor

Companhia : Carbon Científica Ltda.
Alameda Bom Pastor, 773
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PR

Telefone : 41 – 3384 0315

Número de Emergência : 41 – 3384 0315

E-mail : contato@carboncientifica.com.br

Número de telefone de emergência**41-3384 0315****2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS****CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725)**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5), H303 Irritação da pele (Categoria 2), H315 Irritação ocular (Categoria 2A), H319

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (Categoria 3), H402 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. (Categoria 3), H412

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725)

Pictogramas:

Palavra de Advertência: Atenção**Frases de Perigo:**

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

ÁCIDO SULFÂMICO PA

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de Precaução:

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água 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.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

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

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

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**Substância:****Nome comum:** ÁCIDO SULFÂMICO**Nº CAS:** 5329-14-6**Peso molecular:** 97,09 g/mol**Concentração:** <= 100%**4. PRIMEIROS SOCORROS****Inalação:** Após inalação: Exposição ao ar fresco.**Contato com a pele:** No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha.**Contato com os olhos:** Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Remova as lentes de contato.**Ingestão:** Depois de engolir: Atenção em caso de vômitos. Perigo de aspiração! Manter livres as vias respiratórias. Possível uma insuficiência pulmonar após a aspiração do vômito. Chamar o médico imediatamente.**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****Meios de extinção (adequados e inadequados):** Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.**Perigos especiais da substância ou mistura:** Óxidos de nitrogênio (NOx) Óxidos de enxofre

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

ÁCIDO SULFÂMICO PA

e névoas. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

Outras informações: Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Precauções para o meio ambiente: Não permita que entre para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza/absorção: Procedimentos de limpeza padrão.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM*MANUSEIO*

Indicações para manuseio seguro: Ver seção 2

ARMAZENAMENTO

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. Sensível a luz

8. CONTROLE DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

- *CONTROLE DE EXPOSIÇÃO*

Medidas de controle de engenharia: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

- *PROTEÇÃO INDIVIDUAL*

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção respiratória: O empresário tem de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de proteção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas. necessário em caso de formação de pós. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado. Filtro B-(P2)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

ÁCIDO SULFÂMICO PA

Proteção dos olhos: Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança **Proteção das mãos:** vestuário de proteção

Proteção da pele e do corpo: Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de). Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Higiene Industrial: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma: cristalino

Cor: branco

Odor: inodoro

pH: 1,5 em 10g/l em 20°C

Ponto de fusão: 215-225°C

Ponto de ebulição: dados não disponíveis

Ponto de fulgor: dados não disponíveis

Taxa de evaporação: Informação não disponível

Inflamabilidade (Sólido/Gás): dados não disponíveis

Limite de explosividade superior: Informação não disponível

Limite de explosividade inferior: Informação não disponível

Pressão de vapor: 0,008hPA em 20°C 0,025hPA em 100°C

Densidade de vapor: dados não disponíveis

Densidade: 2,151 g/cm³ em 25°C

Solubilidade (água): dados não disponíveis

Coeficiente de partição octanol/água: Não aplicável

Temperatura de decomposição: 209°C

Temperatura de auto-ignição: > 400 °C Temperatura de auto-ignição relativa para os sólidos

Viscosidade: Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis Viscosidade, dinâmica: dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Reatividade: Dados não disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

ÁCIDO SULFÂMICO PA

Estabilidade química: O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

Possibilidade de reações perigosas: Perigo de explosão am presença de: Cloro Reação exotérmica com: halogênios resíduos alcalinos Oxidantes nitratos nitritos Ácido nítrico Metais Água Bases fortes

Condições a serem evitadas: não existem indicações

Materiais incompatíveis: Metais

Produtos perigosos de decomposição: Em caso de incêndio: veja a seção 5

Outras informações:

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Toxicidade aguda: DL50 Oral - Rato - fêmea - 2,140 mg/kg Observações:

(ECHA)

Inalação: dados não disponíveis

DL50 Dérmico - Rato - masculino e feminino

> 2,000 mg/kg

(Diretriz de Teste de OECD 402)

Corrosão/irritação da pele: Pele - Coelho Resultado:

Grave irritação na pele - 24 h Observações: (RTECS)

Observações: (Regulamento (CE) N.º 1272/2008, Anexo VI)

Lesões oculares graves/irritação ocular: Olhos Coelho Resultado: Irritações severas (Diretriz de Teste de OECD 405) Observações: (Regulamento (CE) N.º 1272/2008, Anexo VI)

Sensibilização respiratória ou à pele: dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas: Tipos de testes: Teste de Ames Sistema de teste: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Método: Diretriz de Teste de OECD 471

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Sistema de teste: Célular ovarianas de hamster chinês

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Método: Diretriz de Teste de OECD 476

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Sistema de teste: Células pulmonares de hamster chinês

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Método: Diretriz de Teste de OECD 476

Resultado: negativo

Tipos de testes: Mutagenicidade (teste em celulas de mamifero): micronucleos. Sistema de teste: Linfócitos humanos

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Método: Diretriz

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

ÁCIDO SULFÂMICO PA

de Teste de OECD 487

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de micronúcleo Espécie: Rato

Via de aplicação: Oral

Método: Diretriz de Teste de OECD 474 Resultado:

negativo

Carcinogenicidade: dados não disponíveis**Toxicidade à reprodução:** dados não disponíveis**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** dados não disponíveis**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** dados não disponíveis**Perigo por aspiração:** dados não disponíveis*OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS*

espasmo, inflamação e edema dos brônquios, espasmo, inflamação e edema da laringe, A inalação ou aspiração poderá causar pneumonite química. Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**Ecotoxicidade:** Toxicidade para os Ensaio estático CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) -

70.3 peixes mg/l 96 h (Diretriz de Teste de OECD 203)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. Ensaio semiestático CE50 - Daphnia magna

(pulga d'água ou dafnia) - 71.6 mg/l 48 h (Diretrizes para o teste 202 da OECD)

Toxicidade para as algas Ensaio estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 48 mg/l 72 h

(Diretrizes para o teste 201 da OECD)

Toxicidade para as bactérias Ensaio estático CE50 - Iodo ativado - > 200 mg/l 3 h (Diretrizes para o teste 209 da

OECD) EC10 - Pseudomonas putida >= 1,000 mg/l 16 h Observações: (IUCRID)

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) Ensaio por escoamento NOEC - Danio rerio (peixe-

zebra) >= 60 mg/l 34 d (Diretrizes para o teste 210 da OECD)

Toxicidade em daphnias e outros Ensaio semiestático CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dafnia) > 60

mg/l 21 d invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) (Diretrizes para o teste 211 da OECD)

Persistência e degradabilidade: Resultado: Não rapidamente biodegradável.**Potencial de bioacumulação:** dados não disponíveis**Mobilidade no solo:** dados não disponíveis**Outros efeitos adversos:** dados não disponíveis**13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

No tratamento e disposição do produto, de seus restos e embalagens usadas, deve-se atentar para a legislação

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

ÁCIDO SULFÂMICO PA

nos âmbitos municipal, estadual e federal

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**• TERRESTRE**

N.º ONU: 2967

Classe de Risco: 8

Número de Risco: 80

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: ÁCIDO SULFÂMICO.

• HIDROVIÁRIO (IMDG)

N.º ONU: 2967

Classe de Risco: 8

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: SULPHAMIC ACID

• AÉREO (CAO -PAX)

N.º ONU: 2967

Classe de Risco: 8

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: SULPHAMIC ACID

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Em conformidade com NBR 14725 / versão atualizada 2023. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

O transporte terrestre está sujeito a RESOLUÇÃO No 5998/2022 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Carbon não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.