


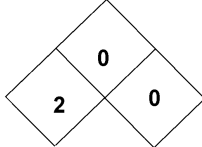
<b>ÁCIDO SULFÂMICO</b> CAS # 5329-14-6 ONU # 2967	<b>Sinônimos:</b> Ácido amidossulfônico, ácido sulfamídico, ácido amidossulfúrico	<b>Características:</b> Sólido branco cristalino, sem cheiro.
	<b>Fórmula:</b> NH <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> H	

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Antes de utilizar esta ficha, consultar as Instruções Gerais fornecidas pela *Isolab*

Tipo de perigo	Característica do produto	Prevenção	Combate ao incêndio Procedimentos de Emergência
Fogo	É um composto não combustível, mas que pode se decompor pelo calor, formando gases tóxicos e/ou corrosivos: SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub> e NH <sub>3</sub> .	Evitar o contato com fogo ou calor e substâncias com as quais o ácido pode reagir de forma violenta.	Apagar o fogo com CO <sub>2</sub> , pó químico ou outro agente extintor apropriado ao material que está queimando. Utilizar água em forma de névoa para esfriar os recipientes de produto até acabar o fogo. Usar aparelho de respiração autônoma e equipamento completo de proteção.
Explosão	Contato com metais pode gerar gás hidrogênio que é explosivo. Os recipientes podem explodir quando aquecidos.	Evitar o contato com substâncias com as quais o ácido possa reagir de forma violenta e/ou liberar gases explosivos.	Em caso de fogo, após a explosão, utilizar as formas acima para extinção. Evitar que os produtos residuais do fogo atinjam córregos, rios, mananciais de água, esgoto, etc.
Reações perigosas /incompatibilidades	É incompatível com agentes oxidantes fortes, cloro, hipocloritos e sulfitos. Reage exotermicamente com bases. Mistura com ácido nítrico fumegante resulta em violenta liberação de óxido nítrico. A solução aquosa deste ácido hidroliza lentamente, formando sulfato e bissulfato de amônio.	Evitar contato com outras substâncias com as quais o ácido possa reagir de forma violenta,. Verificar sempre a compatibilidade do ácido com os produtos com os quais ele deverá entrar em contato ou reagir	Em caso de fogo, utilizar as formas acima para extinção.
Danos ao meio ambiente	Provoca danos ao meio ambiente.	Descartar o produto de forma que não provoque contaminação.	Vide itens "Descarte" e "Derrame acidental".

Armazenagem	Manuseio	Derrame acidental
Estocar em local fresco, seco e bem ventilado. As áreas devem ser protegidas contra a luz solar direta, longe de fontes de ignição e de materiais com os quais o ácido pode reagir violentamente. Inspeccionar periodicamente os recipientes quanto ao estado físico e rótulos.	Manusear com cuidado. Evitar todo tipo de contato. A diluição do produto sempre deve ser feita com adição lenta do ácido sobre a água e constante agitação. Manter embalagens bem fechadas.	Evacuar a área e ventilar. Recolher o material sólido derramado para um recipiente seco, limpo e rotulado. Pequenos derrames podem ser cuidadosamente dissolvidos em água fria, sob agitação, e neutralizados com carbonato de sódio. Verificar se ocorreu neutralização, com auxílio de papel medidor de pH. Lavar para o esgoto com bastante água (cerca de 50 vezes o volume de material a ser descartado). Soluções podem ainda ser absorvidas em vermiculita, terra diatomácea, manta de polipropileno ou outro material similar e coletar em recipientes apropriados para descarte. Utilizar proteção respiratória autônoma para a limpeza.

Descarte	Rotulagem	Informações adicionais
NUNCA descartar o ácido ou material com ele contaminado diretamente no esgoto ou em córregos, rios, etc. Após neutralização e diluição conforme o item "Derrame Acidental" o resíduo pode ser descartado para o esgoto. Se for absorvido em material apropriado, descartar em aterro sanitário. OBS.: A opção de descarte deve seguir sempre a orientação do setor de meio ambiente da empresa e a legislação pertinente.	<p>Símbolo</p>  <p>Xi</p> <p>R 36/38 S(2)-26-28</p> <p>NFPA 704</p> 	Recipientes vazios são perigosos pois podem conter resíduos de produto.

Vias de introdução /contato	Efeitos/sintomas da exposição		Prevenção	Primeiros socorros
	Aguda	Crônica		
Inalação	É extremamente corrosivo de tecidos como os da membrana mucosa e trato respiratório superior. Pode provocar sensação de queimação, tosse, dificuldade de respiração, laringite, dor de cabeça, náuseas e vômito. Pode causar edema (acúmulo de líquido dentro do tecido) pulmonar, até 48 horas após a inalação.	Exposição crônica a baixas concentrações de poeira ou névoa de solução, pode provocar irritação do trato respiratório.	Trabalhar em capela ou sob outro tipo de ventilação local exaustora. Caso haja possibilidade de concentrações inaceitáveis de poeira no ar, e não seja possível a utilização de proteção coletiva eficiente, deve ser elaborado um programa de proteção respiratória, de acordo com a Instrução Normativa nº1, de 11/04/94 do MTb.	Remover a pessoa para local fresco e arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Mantê-la em repouso e aquecida. Sintomas de edema pulmonar podem ocorrer até 48 horas após o acidente. Procurar assistência médica imediatamente.
Pele	Corrosivo da pele. Pode provocar dor e queimadura profunda. A área de contato pode tornar-se branca e depois escura. Pode deixar cicatriz.	Pode causar irritação.	Evitar contato com a pele. Se necessário, usar luvas de borracha ou outro material resistente ao ácido.	Lavar imediatamente com bastante água corrente, por pelo menos 15 minutos. Remover toda a roupa contaminada. Procurar o médico.
Olhos	É corrosivo. Pode causar visão turva, vermelhidão, dor, queimadura severa e danos aos olhos.	Pode causar irritação.	Usar óculos de proteção. Não devem ser utilizadas lentes de contato.	Lavar imediatamente com bastante água, por pelo menos 15 minutos. Assegurar que as pálpebras estejam abertas e que os olhos se movam por todas as direções. Procurar o médico.
Ingestão	É corrosivo. Pode ser fatal. Causa queimaduras severas e dor na boca, garganta e no estômago. Pode ocorrer vômito, diarreia e perfuração do esôfago e estômago.		Não fumar, beber ou comer no ambiente de trabalho. Lavar as mãos antes das refeições. Evitar todas as práticas de trabalho que possam permitir o contato com a boca	NÃO PROVOCAR VÔMITO. Se a pessoa estiver consciente lavar a boca várias vezes e fornecer bastante água. Procurar imediatamente o médico.

#### Propriedades Físico-Químicas

Ponto de Ebulição :.....	decompõe	Solubilidade em água (20°C):.....	17,6%	Temperatura de auto-ignição:.....	NA
Ponto de fusão.....	205°C decompõe	Densidade do vapor a 25° (ar=1):.....	NA	Limites de explosividade, % vol. no ar:.....	NA
Densidade Relativa(água=1):.....	2,1	Pressão de Vapor, mm Hg, a 20°C:..	NA	Velocidade de evaporação:.....	NA
				Ponto de Fulgor (vaso fechado):.....	NA

#### Limites de Exposição Ocupacional

NR15 - Anexo 11: L.T.-NT	OSHA:PEL - NE	IPVS: NE
NIOSH:REL - NE	ACGIH:TLV - NE	

#### Métodos de Avaliação Ambiental

NIOSH: NE

kolab Ed. 082-08/06/2001 (2ª)

Rua Maria Luiza A. Silva, 524  
CEP 05535-040 São Paulo  
Fone/FAX (011) 3721.3245 / (011) 3857.2072  
e-mail: [isolab@sti.com.br](mailto:isolab@sti.com.br)

**Proibido reproduzir sem autorização prévia**

#### Bibliografia:

"Sulfamic acid" TOMES - HSDB - Hazardous Substances Data Bank, Micromedex Environmental Health & Safety Series, Base de dados CD-ROM, 1999  
"Sulfamic acid" MSDS record number 1939571, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 1999  
"Sulfamic acid" MSDS record number 1848247, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 1999  
"Sulfamic acid code 420" MSDS record number 1551341, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 1999  
"Sulfamic acid" TOMES - Material Safety data sheet - manufacturer - em science, Micromedex Environmental Health & Safety Series, Base de dados CD-ROM, 1999  
"Sulfamic acid" TOMES - Fisher/ACROSS MSDS Collection, Document Outline, Micromedex Environmental Health & Safety Series, Base de dados CD-ROM, 1999