


Revisão nº. 00	Ficha Informativa de Segurança de Produtos Químicos Conforme NBR 14725-4:2014		FISPQ nº. 024
Data revisão	Produto	Referência do produto	Página
17.03.2023	Solução de Ácido Sulfúrico 0,1 N	106.0000.35	01 de 08

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome comercial:	Solução de Ácido Sulfúrico 0,1N.
Referência do produto:	106.0000.35 (1000mL).
Uso recomendado:	Utilização em Laboratório de análise química.
Empresa:	Marte Científica & Instrumentação Industrial Ltda.
Endereço:	Av. Francisco Andrade Ribeiro, nº430 – Santa Rita do Sapucaí/MG Cep: 37540-000.
Contato empresa:	(11) 3411-4500
Telefone Emergência:	(11) 3411-4500

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Pictograma (rotulagem):	
Classificação de perigo:	Corrosivo para os metais (Categoria 1). Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5). Corrosão cutânea (Categoria 1A). Lesões oculares graves (Categoria 1).
Palavras de advertência:	PERIGO.
Frases de perigo:	H290 - Pode ser corrosivo para os metais. H303 - Pode ser perigoso por ingestão. H314 - Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos. H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Revisão nº. 00	Ficha Informativa de Segurança de Produtos Químicos Conforme NBR 14725-4:2014		FISPQ nº. 024
Data revisão	Produto	Referência do produto	Página
17.03.2023	Solução de Ácido Sulfúrico 0,1 N	106.0000.35	02 de 08

Frases de precaução:

P234 Conserve somente no recipiente original.

P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

P260 Não inale as poeiras, fumos, gases, névoas, vapores e aerossóis.

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

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

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água.

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para um local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P321 Tratamento específico (veja as instruções suplementares de primeiros socorros neste rótulo).

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue imediatamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P405 Armazene em local fechado à chave.

P406 Armazene num recipiente resistente à corrosão, com um revestimento interno resistente.

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente de acordo com as orientações da legislação nas esferas municipal, estadual e federal.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Composição:	Mistura.
Nome Químico Comum:	Solução de Ácido Sulfúrico 0,1N.
Número de Registro CAS:	7664-93-9 - Ácido Sulfúrico < 1 % 7732-18-5 - Água > 99 %
Impurezas que contribuam para o perigo:	Não disponível.



Revisão nº. 00	Ficha Informativa de Segurança de Produtos Químicos Conforme NBR 14725-4:2014		FISPQ nº. 024
Data revisão	Produto	Referência do produto	Página
17.03.2023	Solução de Ácido Sulfúrico 0,1 N	106.0000.35	03 de 08

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Olhos:	Lave com água em abundância por no mínimo 15 minutos. Procure manter as pálpebras da vítima abertas durante a lavagem. NÃO USE ANTÍDOTOS QUÍMICOS. Procure assistência médica.
Inalação:	Remova a vítima para local arejado e em caso de respiração dificultosa, aplique respiração artificial boca a boca. Procure assistência médica.
Ingestão:	Se consciente, enxaguar a boca com água, Não provoque vômito. Procure assistência médica.
Pele:	Remova imediatamente os vestimentos contaminados, lave com água em abundância por no mínimo 15 minutos. Procure Assistência Médica.
Sintomas e efeitos mais importantes	Irritação nos olhos, nariz, garganta, dispneia (dificuldade respiratória), queimaduras na pele.
Notas para o Médico	Não disponível.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção:	Utilizar água pulverizada, pó químico seco ou dióxido de carbono.
Produtos de Combustão:	Mistura não combustível.
Perigo de Incêndio:	Este material não é combustível, mas pode decompor-se ao ser aquecida para produzir gases corrosivos e ou tóxicos. Contato com metais pode envolver gás hidrogênio inflamável.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Permanência na área de perigo só com roupa de proteção apropriada e com uma máscara de oxigênio independente do ar ambiente.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Proteção Pessoal:	Utilizar equipamento de proteção individual e procedimentos de emergência.
Proteção Ambiental:	Não enviar o produto para rede de águas residuais.
Método de Limpeza:	Absorva o líquido derramado com agente higroscópico. Recolher o resíduo para eliminação posterior.



Revisão nº. 00	Ficha Informativa de Segurança de Produtos Químicos Conforme NBR 14725-4:2014		FISPQ nº. 024
Data revisão	Produto	Referência do produto	Página
17.03.2023	Solução de Ácido Sulfúrico 0,1 N	106.0000.35	04 de 08

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:	Lave as mãos após manipulação. Observe as práticas gerais de higiene e segurança industrial ao usar o produto.
Armazenamento:	Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazenar em local seco e limpo, longe da luz solar. Conservar em temperatura ambiente.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Mecanismo de Proteção:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.
Proteção Respiratória:	Necessário em caso de formação de vapores/aerossóis.
Proteção de Olhos/face:	Óculos de segurança.
Proteção de Pele:	Vestuário em tecido sintético ou algodão podem ser usados, recomenda-se uso de luvas de PVC.
Perigos Térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado Físico:	Líquido.	Ponto de Fusão (°C):	Não disponível.
Odor:	Irritante.	Taxa de Evaporação (Água = 1):	Não disponível.
Cor:	Incolor.	Solubilidade em Água:	Miscível.
pH:	< 2.	Inflamabilidade (sólido; gás):	Não disponível.
Ponto de Fulgor (°C):	Não disponível.	Coefficiente de partição – n – octanol / água:	Não disponível.
Ponto de Ebulição (°C):	Não disponível.	Pressão de Vapor:	Não disponível.
Temperatura Auto Ignição (°C):	Não explosivo.	Densidade de Vapor:	Não disponível.
Temperatura de Decomposição:	Não disponível.	Densidade Relativa (água = 1):	~1,84 g/cm ³ .
Viscosidade:	Não disponível.	Limite Inferior/Superior de Inflamabilidade ou Explosividade:	Não disponível.

Revisão nº. 00	Ficha Informativa de Segurança de Produtos Químicos Conforme NBR 14725-4:2014		FISPQ nº. 024
Data revisão	Produto	Referência do produto	Página
17.03.2023	Solução de Ácido Sulfúrico 0,1 N	106.0000.35	05 de 08

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade Química:	Estável em condições corretas de armazenamento.
Condições a serem evitadas:	Aquecimento forte.
Reatividade / Incompatibilidade:	Pode reagir com metais e ligas metálicas, como alumínio e zinco, liberando, gás hidrogênio inflamável. Não armazenar e colocar em frascos de alumínio. Reage com solução de amônia, hidróxidos alcalinos de sódio e potássio com liberação de calor. Reage com cianetos liberando cianeto de hidrogênio, gás cianídrico, altamente tóxico. Reage com selenetos e teluretos liberando respectivamente seleneto de hidrogênio e telureto de hidrogênio, gases altamente tóxicos Materiais ou substâncias incompatíveis: Metais, ligas metálicas e soluções de amônia, hidróxido de sódio e hidróxido de potássio.
Produtos Perigosos na Decomposição:	Dióxido e trióxido de enxofre.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago. (Ácido sulfúrico). DL50 Oral - Ratazana - macho e fêmea - 2,40 mg/kg. CL50 Inalação - Rato - macho e fêmea - 4 h - 0,85 mg/L.
Toxicidade subaguda ou crônica:	Não disponível.
Corrosão/irritação da pele:	Provoca queimaduras (Ácido sulfúrico).
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves (Ácido sulfúrico).
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não disponível.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não disponível.
Carcinogenicidade:	Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinógeno provável, possível ou confirmado pelo IARC.
Toxicidade à reprodução:	Não disponível.
Toxicidade para órgãos - alvo específico - exposição repetida:	Não disponível.
Toxicidade para órgãos - alvo específico - exposição única:	Não disponível.



Revisão nº. 00	Ficha Informativa de Segurança de Produtos Químicos Conforme NBR 14725-4:2014		FISPQ nº. 024
Data revisão	Produto	Referência do produto	Página
17.03.2023	Solução de Ácido Sulfúrico 0,1 N	106.0000.35	06 de 08

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informações Ecotóxicas do Produto:	Tóxico a flora e fauna aquática devido a alteração de pH da água.
Persistência e degradabilidade:	Não disponível.
Potencial Bioacumulativo:	Não disponível.
Mobilidade do Solo:	Não disponível.
Outros efeitos adversos:	Efeito prejudicial devido à mudança do pH. Perigo no abastecimento de água de consumo se é permitida a entrada no solo ou aquíferos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Descarte:	Neutralizar restos de solução com hidróxido de sódio diluído até pH de 6 a 8. A solução final pode ser descartada em estação de tratamento de efluentes química ou biológica.
Restos de Produto:	Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem Usada:	Lavar a parte interna a embalagem com solução de hidróxido de sódio diluído até pH de 6 a 8. Lavar com água e todos os resíduos líquidos obtidos podem ser descartados em estação de tratamento de efluentes química ou biológica. A embalagem de polietileno pode ser enviada normalmente para reciclagem.

Revisão nº. 00	Ficha Informativa de Segurança de Produtos Químicos Conforme NBR 14725-4:2014		FISPQ nº. 024
Data revisão	Produto	Referência do produto	Página
17.03.2023	Solução de Ácido Sulfúrico 0,1 N	106.0000.35	07 de 08

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Pictograma:



Transporte Aéreo (ICAO):

Nº ONU: 1830
 Classe de risco: 8
 Nº de risco: 80
 Grupo de embalagem: II
 Nome próprio para embarque: Solução de Ácido sulfúrico.

Pictograma:



Transporte Marítimo (IMO):

Nº ONU: 1830
 Classe de risco: 8
 Nº de risco: 80
 Grupo de embalagem: II
 Nome próprio para embarque: Solução de Ácido sulfúrico.

Pictograma:



Transporte Terrestre (ADR):

Nº ONU: 1830
 Classe de risco: 8
 Nº de risco: 80
 Grupo de embalagem: II
 Nome próprio para embarque: Solução de Ácido sulfúrico.

Revisão nº. 00	Ficha Informativa de Segurança de Produtos Químicos Conforme NBR 14725-4:2014		FISPQ nº. 024
Data revisão	Produto	Referência do produto	Página
17.03.2023	Solução de Ácido Sulfúrico 0,1 N	106.0000.35	08 de 08

15. REGULAMENTAÇÕES

FISPQ elaborada de acordo com 14725-4:2014

Classificação e rotulagem foram executadas em conformidade com ABNT NBR 14725-2:2015 e 14725-3:2015, com o Regulamento (CE) no 1272/2008 e diretivas 67/548/CEE (relativa às substâncias perigosas) e da Diretiva 1999/45/CE (relativa às preparações perigosas ou misturas).

Pode haver outras regulamentações locais aplicáveis a este produto.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Centros de Informações Toxicológicas

Belo Horizonte - Serviço de Toxicologia de Minas Gerais - Hospital João XXIII.

Fone: (31) 3239-9224/3239-9223 (Hospital) (31) 3239-9308 / 3224-4000 (Tel. CIT) Fax: (31) 3239-9260(CIT).

Porto Alegre - Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul.

Fone: (51) 3217-1751 (Tel. CIT) Fax: (51) 3217-9067 Atendimento: 0800 78 02 00.

Recife - Centro de Assistência Toxicológica de Pernambuco - Hospital da Restauração - 1º andar.

Fone: (81) 3421-5444 R. 151 (Tel. Hospital) Fax: (81) 3421-5927 / 3423-8263.

Rio de Janeiro - Centro de Controle de Intoxicações do Rio de Janeiro - Hospital Universitário Clementino Fraga Filho.

Fone: (21) 2573-3244/2290-3344 (Tel. CIT) - Fax: (21) 2573-7079 (CIT).

Salvador - Centro de Informações Antiveneno da Bahia - CIAVE - Hospital Geral Roberto Santos.

Fone: (71) 387-3414/387-4343 e 0800 284 43 43 Fax: (71) 387-3414.

São Paulo - Centro de Controle de Intoxicações de São Paulo - Hospital Municipal Dr. Artur Ribeiro de Saboya.

Fone/Fax: (11) 5012-2399 (Tel. CIT) (11) 5012-5311 (atendimento médico) Atendimento: 0800 771 37 33.

Legendas e abreviaturas

CAS - Chemical Abstracts Service

ONU – Organização das Nações Unidas

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TLV – Threshold Limit Values (limites de exposição)

TWA – Time-Weighted Average (média ponderada pelo tempo)

STEL – Short-Term Exposure Limit (exposição de curta duração)

DL50 – Dose letal 50%

CL50 – Concentração letal 50%

CE50 – Concentração Efetiva

Para mais informações visite o site <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/agrotoxicos/disque-intoxicacao>.



Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento está baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos que sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário. O não cumprimento das informações acima, isenta a Marte Científica de responsabilidade pelo uso indevido do produto.