

SULFITO DE SÓDIO 17%**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****Nome do produto:** Sulfito de Sódio 17%**Fabricante:** Carbon Científica Ltda**Endereço:** Alameda Bom Pastor,**Telefone:** (41) 3384-0315**Telefone para emergências:** (41) 3384-0315**E-mail:** contato@carboncientifica.com.br**Uso recomendado:** Reagente analítico, agente redutor, antioxidante em processos laboratoriais.**Uso não recomendado:** Qualquer uso fora de ambientes controlados sem avaliação de risco apropriada.**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****Classificação do produto:**

Irritação ocular – Categoria 2A

Sensibilização respiratória – Categoria 1

Perigo ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 3

Palavra de advertência: Perigo**Pictogramas GHS aplicáveis:****Frases de perigo (H):**

H319: Provoca irritação ocular grave

H334: Pode provocar sintomas de asma ou alergia ou dificuldades respiratórias se inalado

H412: Nocivo para organismos aquáticos com efeitos prolongados

Frases de precaução (P):

P261: Evitar inalação de névoas e vapores

P280: Usar luvas, vestimenta de proteção, proteção ocular e facial

P285: Em caso de ventilação inadequada, usar proteção respiratória adequada

P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Remover a vítima para local arejado e manter em repouso

P305+P351+P338: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água por vários minutos

P337+P313: Persistindo a irritação ocular: Consultar um médico

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Mistura (solução aquosa)

Ingrediente principal: Sulfito de Sódio

Número CAS: 7757-83-7

Fórmula molecular: Na₂SO₃

Peso molecular: 126,04 g/mol

Concentração: 17% p/p em água

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remover a vítima para local arejado. Se houver sintomas como tosse, dispneia ou chiado no peito, buscar atendimento médico imediato.

Contato com a pele: Lavar com água e sabão. Retirar roupas contaminadas. Procurar assistência médica em caso de irritação persistente.

Contato com os olhos: Enxaguar cuidadosamente com água corrente por pelo menos 15 minutos. Procurar atendimento oftalmológico, especialmente se persistirem os sintomas.

Ingestão: Enxaguar a boca com água. Não provocar vômito. Procurar atendimento médico imediatamente.

Sintomas mais importantes: Irritação ocular, tosse, desconforto respiratório, potencial reações alérgicas em indivíduos sensibilizados a sulfitos.

Notas ao médico: Tratar sintomaticamente. Monitorar pacientes com histórico de asma ou reações alérgicas respiratórias.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Utilizar extintores com dióxido de carbono (CO₂), pó químico seco ou espuma resistente a produtos químicos.

Meios de extinção não recomendados: Evitar jato de água diretamente sobre o líquido, pois pode causar dispersão do produto e aumento do risco de contaminação ambiental.

Perigos específicos do produto: Embora não seja inflamável, a decomposição térmica pode liberar gases tóxicos e irritantes como dióxido de enxofre (SO₂). O produto pode reagir com ácidos fortes liberando gases sufocantes.

Equipamentos de proteção dos bombeiros: Utilizar roupa de proteção química completa com isolamento respiratório autônomo. Evacuar a área e controlar fontes de ignição. Resfriar recipientes expostos ao calor com neblina d'água, mesmo após o fim do fogo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: Isolar a área. Evitar inalação de névoas e contato com a pele ou olhos. Utilizar EPI completo com proteção respiratória se houver formação de vapores ou névoas.

Precauções ao meio ambiente: Evitar que o produto alcance corpos d'água, sistemas de drenagem ou solo exposto. Substância com potencial de impacto ambiental em organismos aquáticos.

Métodos de limpeza: Conter o derramamento com barreiras absorventes inertes. Recolher o material com pás não metálicas e armazenar em recipiente compatível, devidamente rotulado. Lavar o local com grande volume de água, observando contenção do escoamento. O descarte deve seguir normas ambientais vigentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Manusear apenas em áreas bem ventiladas, preferencialmente em capelas de exaustão. Evitar a formação de névoas e o contato direto com o produto. Utilizar EPI completo. Após o manuseio, realizar a higiene pessoal adequada.

Condições de armazenamento seguro: Conservar em recipientes herméticos, rotulados e compatíveis com soluções aquosas. Armazenar em local seco, fresco, ventilado, ao abrigo de luz direta e longe de substâncias incompatíveis como ácidos fortes e oxidantes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle ocupacional:**

ACGIH TLV-TWA (dióxido de enxofre – subproduto da decomposição): 2 ppm (5 mg/m³)

Medidas de engenharia: Utilizar sistemas de ventilação geral e local exaustora. Empregar capelas químicas para manuseio em bancada.

Equipamentos de proteção individual (EPI):

Proteção respiratória: Máscara com filtro para vapores inorgânicos ou sistema com suprimento de ar, dependendo da concentração.

Proteção ocular: Óculos de proteção com vedação lateral ou protetor facial.

Proteção das mãos: Luvas de nitrila, neoprene ou PVC.

Proteção corporal: Jaleco de manga longa em material antiestático, avental impermeável, calçado fechado.

Higiene pessoal: Retirar roupas contaminadas. Lavar mãos, antebraços e rosto antes das refeições e após o expediente.

SULFITO DE SÓDIO 17%**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****Estado físico:** Líquido (solução aquosa)**Cor:** Incolor a levemente amarelado**Odor:** Levemente pungente, característico de enxofre**pH:** Aproximadamente 9,0 – 10,5**Ponto de fusão:** Não aplicável (solução aquosa)**Ponto de ebulição:** Aproximadamente 100 °C (referente à água)**Densidade (a 20 °C):** 1,10 g/cm³**Solubilidade em água:** Totalmente solúvel**Inflamabilidade:** Não inflamável**Limites de explosividade:** Não aplicável**Viscosidade:** Similar à da água**Outras propriedades:** Em contato com ácidos libera dióxido de enxofre (gás tóxico)**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE****Estabilidade química:** Estável sob condições normais de temperatura e pressão.**Reatividade:** Pode reagir com oxidantes fortes e ácidos liberando SO₂, gás tóxico e irritante.**Condições a evitar:** Exposição ao calor, fontes de ignição, ácidos e agentes oxidantes.**Materiais incompatíveis:** Ácidos fortes, peróxidos, permanganatos, hipocloritos e compostos altamente oxidantes.**Produtos perigosos da decomposição:** Dióxido de enxofre (SO₂), trióxido de enxofre (SO₃), óxidos de sódio.

SULFITO DE SÓDIO 17%**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda (oral): DL₅₀ (rato): 820 mg/kg (como sulfito de sódio anidro)

Inalação: Pode causar irritação do trato respiratório superior com sintomas como tosse, desconforto torácico e dispneia.

Contato com a pele: Pode causar leve irritação após exposição prolongada.

Contato com os olhos: Irritante ocular com possibilidade de vermelhidão, dor e lacrimejamento.

Sensibilização: Em indivíduos suscetíveis, pode provocar reações alérgicas respiratórias.

Toxicidade crônica: Exposição prolongada pode levar a distúrbios respiratórios em pessoas com histórico de asma.

Mutagenicidade / carcinogenicidade / toxicidade reprodutiva: Dados limitados; não classificado como mutagênico ou cancerígeno pela IARC.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Nocivo para organismos aquáticos com efeitos crônicos (Categoria 3 – H412)

Persistência e degradabilidade: Produto inorgânico; parcialmente degradável em condições aeróbicas.

Potencial bioacumulativo: Baixo potencial de bioacumulação.

Mobilidade no solo: Alta mobilidade devido à solubilidade em água.

Outros efeitos adversos: Pode interferir em processos naturais de oxidação em corpos d'água, alterando ciclos de oxigênio dissolvido.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto: Deve ser descartado como resíduo químico perigoso, Classe I, conforme ABNT NBR 10004. Encaminhar a empresa licenciada.

Embalagens contaminadas: Devem ser lavadas (se possível) e destinadas conforme legislação ambiental vigente. Não reutilizar.

Legislação aplicável: CONAMA nº 358/2005, ABNT NBR 10004, Resolução RDC 222/2018.

SULFITO DE SÓDIO 17%**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

Número ONU: Não classificado como substância perigosa para transporte

Nome apropriado para embarque: Não se aplica

Classe de risco: Não se aplica

Grupo de embalagem: Não se aplica

Poluente ao meio ambiente: Não classificado formalmente, mas deve ser transportado com precaução

Observações adicionais: Transporte local em embalagem compatível, com identificação adequada e ficha de emergência acessível.

15. REGULAMENTAÇÕES

ABNT NBR 14725:2023 – Classificação GHS e FDS

ABNT NBR 10004 – Resíduos perigosos

Resolução RDC 222/2018 – Resíduos de serviços de saúde

NR 26 – Sinalização de segurança

Resoluções ANTT, IATA, IMDG – Transporte de produtos químicos

Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Fontes das informações: Produto destinado exclusivamente a uso técnico/laboratorial, sendo proibido o uso em alimentos, medicamentos ou cosméticos. Armazenar sob controle de inventário e manipular apenas por pessoal treinado.

As informações apresentadas neste documento foram elaboradas com base em dados técnicos atualizados e visam orientar o uso seguro do produto em ambientes profissionais. Recomenda-se ao usuário a realização de avaliação de risco local e implementação de controles conforme a realidade operacional. O fabricante não se responsabiliza por danos decorrentes do uso inadequado ou fora dos padrões estabelecidos nesta FDS.