

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**Nome do produto:** Tiocianato de Amônio**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 químico em análises laboratoriais, síntese de compostos inorgânicos, aplicações analíticas.**Uso não recomendado:** Aplicações industriais ou farmacêuticas sem avaliação de risco apropriada.**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****Classificação do produto:**

Toxicidade aguda (oral) – Categoria 4

Irritação ocular – Categoria 2A

Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 3

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

H302: Nocivo se ingerido

H319: Provoca irritação ocular grave

H412: Nocivo para organismos aquáticos com efeitos prolongados

Frases de precaução (P):

P264: Lavar as mãos cuidadosamente após o manuseio

P270: Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto

P273: Evitar liberação para o meio ambiente

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

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

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**Tipo de produto:** Substância**Nome químico:** Tiocianato de Amônio**Número CAS:** 1762-95-4**Fórmula molecular:** NH_4SCN **Peso molecular:** 76,12 g/mol**Concentração:** 100%**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS****Inalação:** Remover a vítima para local ventilado. Caso ocorram sintomas como tontura, dor de cabeça ou irritação, procurar assistência médica.**Contato com a pele:** Lavar com água corrente e sabão por no mínimo 15 minutos. Remover roupas contaminadas. Procurar ajuda médica em caso de irritação persistente.**Contato com os olhos:** Enxaguar cuidadosamente com água por pelo menos 15 minutos. Retirar lentes de contato, se presentes e fáceis de remover. Buscar atendimento oftalmológico.**Ingestão:** Enxaguar a boca com água. Não induzir o vômito. Procurar assistência médica imediata.**Sintomas mais importantes:** Náusea, dor abdominal, irritação ocular, dor de garganta, possível efeito neurotóxico em exposições prolongadas.**Notas ao médico:** Tratar sintomaticamente. Monitorar eletrólitos, função renal e sinais de toxicidade por cianeto em casos graves de exposição.**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****Meios de extinção apropriados:** Pó químico seco, dióxido de carbono (CO_2), espuma resistente a produtos químicos, água em neblina.**Meios de extinção não recomendados:** Jato de água diretamente sobre o produto sólido, para evitar dispersão.**Perigos específicos do produto:** Em decomposição térmica, pode liberar gases tóxicos como óxidos de nitrogênio, amônia, dióxido de enxofre e compostos de cianeto.**Equipamentos de proteção dos bombeiros:** Utilizar EPI completo com proteção térmica e aparelho de respiração autônomo (SCBA). Isolar a área em caso de incêndio em larga escala.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: Utilizar EPI adequado. Evitar inalação de poeiras. Manusear o derramamento em local ventilado.

Precauções ao meio ambiente: Evitar que o produto atinja solos, cursos d'água e sistemas de esgoto. Produto com toxicidade aquática.

Métodos de limpeza: Recolher o material com ferramentas não metálicas. Armazenar em recipientes compatíveis devidamente identificados. Lavar a área afetada com água em abundância evitando contaminação ambiental secundária.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Manusear em capela química ou ambiente com ventilação adequada. Utilizar EPI completo. Evitar a formação de poeira e contato com fontes de calor, faíscas ou materiais incompatíveis.

Condições de armazenamento seguro: Armazenar em local seco, fresco, ventilado, em embalagens originais, fechadas e devidamente identificadas. Manter afastado de substâncias oxidantes fortes e ácidos concentrados.

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

Não há limite de exposição ocupacional estabelecido pelo ACGIH. Recomenda-se controle rigoroso de exposição em ambientes laboratoriais.

Medidas de engenharia: Ventilação local exaustora e capelas de exaustão para controle de poeira.

Equipamentos de proteção individual (EPI):

Proteção respiratória: Máscara com filtro P2 ou P3 para poeiras, ou respirador com suprimento de ar em exposições prolongadas.

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

Proteção cutânea: Luvas de nitrila ou neoprene, jaleco de manga longa, calçados fechados.

Higiene pessoal: Lavar as mãos após o manuseio. Evitar comer, beber ou fumar em áreas onde o produto é manipulado.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Sólido cristalino

Cor: Branco a acinzentado

Odor: Levemente amoniacal

pH: 6,0 (solução 10% em água)

Ponto de fusão: 149 °C (com decomposição)

Ponto de ebulição: Não aplicável (decompõe)

Densidade aparente: 1,3 g/cm³

Solubilidade em água: Alta (1280 g/L a 25 °C)

Inflamabilidade: Não inflamável, mas pode decompor liberando gases tóxicos

Outras propriedades: Sensível à umidade e luz intensa

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Estável sob condições normais de armazenamento.

Reatividade: Pode reagir com ácidos fortes, liberando gases tóxicos como ácido cianídrico.

Condições a evitar: Umidade, calor excessivo, luz direta, contato com oxidantes fortes e ácidos.

Materiais incompatíveis: Ácidos fortes, oxidantes, sais de metais pesados.

Produtos perigosos da decomposição: Cianetos, amônia, óxidos de enxofre e nitrogênio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda (oral, DL₅₀, rato): 750 mg/kg

Irritação cutânea: Pode causar leve irritação, especialmente em contato prolongado.

Irritação ocular: Provoca vermelhidão, dor e lacrimejamento.

Sensibilização: Não há evidências de sensibilização cutânea ou respiratória conhecidas.

Toxicidade crônica: Exposição prolongada pode afetar o sistema nervoso e causar distúrbios gástricos ou hepáticos.

Mutagenicidade / carcinogenicidade: Dados inconclusivos para humanos.

Toxicidade reprodutiva: Não há dados suficientes disponíveis.

Outros efeitos: Pode liberar compostos de cianeto em ambientes ácidos, o que representa risco sistêmico.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Nocivo para organismos aquáticos (crônico categoria 3 – H412)

Persistência e degradabilidade: Produto inorgânico com baixa biodegradabilidade

Potencial bioacumulativo: Baixo

Mobilidade no solo: Alta solubilidade em água, potencial de migração em ambientes úmidos

Outros efeitos adversos: Risco de alteração de parâmetros ambientais (ex: DBO, toxicidade crônica)

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto: Deve ser encaminhado para empresa licenciada de tratamento de resíduos químicos perigosos. Evitar descarte no esgoto.

Embalagens contaminadas: Descartar como resíduo químico perigoso. Não reutilizar embalagens.

Legislação aplicável: ABNT NBR 10004:2004, Resolução CONAMA nº 358/2005 e demais normas ambientais federais, estaduais e municipais.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Número ONU:** 2811**Nome apropriado para embarque:** Substância sólida tóxica, N.E. (Tiocianato de Amônio)**Classe de risco:** 6.1 – Substância tóxica**Grupo de embalagem:** III**Poluente ao meio ambiente:** Não classificado**Observações adicionais:** Transportar em conformidade com legislação vigente. Evitar contato com alimentos, rações e materiais combustíveis.**15. REGULAMENTAÇÕES****ABNT NBR 14725:2023** – Sistema de classificação GHS e FDS**ABNT NBR 10004** – Classificação de resíduos**NR 26** – Rotulagem preventiva**Resoluções ANTT / IATA / IMDG** – Transporte de produtos perigosos**Lei nº 12.305/2010** – Política Nacional de Resíduos Sólidos**16. OUTRAS INFORMAÇÕES****Fontes das informações:** Produto de uso exclusivamente técnico em ambientes laboratoriais controlados. Proibido seu uso em alimentos, medicamentos ou aplicações industriais não avaliadas.

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.