

CUIDADOS IMPORTANTES NO TRABALHO COM AMÔNIA

Edição 410 – Fevereiro/2026



A amônia é um gás incolor com um odor característico e altamente solúvel em água. É usada amplamente em sistemas de refrigeração, na produção de fertilizantes agrícolas e na fabricação de plásticos. Contudo, possui características tóxicas e pode ser muito perigosa em altas concentrações.

PRINCIPAIS RISCOS

- Toxicidade: irritação nos olhos, nariz, garganta e pulmões. Em concentrações muito altas pode levar a danos respiratórios graves e ao óbito;
- Corrosividade: pode causar queimaduras na pele e nos olhos em contato direto. O contato prolongado com a pele pode levar a danos significativos;
- Reatividade: reage a diversos materiais, como metais, ácidos e agentes oxidantes, liberando calor e gases tóxicos;
- Explosividade: torna-se explosiva em concentrações entre 15 e 30% no ambiente de trabalho.

CUIDADOS BÁSICOS

- Ventilação adequada: exaustores ou sistemas de ventilação adequados para remover os gases do ambiente;
- EPIs: máscara respiratória apropriada, óculos de segurança, luvas resistentes a produtos químicos e roupas de proteção para evitar contato com a pele;
- Treinamento: capacitar sobre perigos, procedimentos de segurança e medidas de emergência;
- Procedimentos de emergência: planos de emergência e equipamentos de contenção para lidar com vazamentos, derramamentos ou exposições acidentais;
- Manutenção: deve ser regular e inspeções periódicas nos equipamentos de manuseio e armazenamento de amônia para evitar vazamentos ou falhas.

ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO

- NR 36: exige medidas de detecção e prevenção de vazamentos de amônia em frigoríficos;
- Nota Técnica MTE nº 03/2004: refrigeração industrial por amônia: riscos, segurança e auditoria fiscal;
- NR 13: aborda inspeções de segurança em vasos de pressão e tubulações que contêm amônia;
- NBR 16069: estabelece requisitos para projeto, instalação, operação e manutenção de sistemas de refrigeração que utilizam amônia.

Fonte: SOC

Revisão: Roque Puiatti