



# Orientações

Uso e armazenamento de álcool etílico hidratado





## Orientações – Uso e armazenamento de álcool

### 1. Introdução

Este material tem como objetivo orientar as escolas e Coordenadorias Regionais de Educação (CREs) sobre o armazenamento seguro de álcool etílico hidratado em pequenas quantidades, tanto em forma de gel quanto líquida. Especial atenção deve ser dada aos produtos com concentração de 70%, amplamente utilizados para higienização pessoal e desinfecção de ambientes desde a pandemia de Covid-19.

A **quantidade máxima** recomendada para armazenamento é de **20 litros**. Esta orientação busca garantir um ambiente seguro e em conformidade com as regulamentações, além de promover o uso consciente de substâncias inflamáveis nas escolas. Quantidades maiores podem alterar a classificação e o risco da edificação.

### 2. Definições importantes

- **Líquidos inflamáveis:** Substâncias com ponto de fulgor a partir de 60°C (conforme NR 20, MT, 2018).
- **Nome técnico do Produto:** Álcool etílico hidratado (etanol, metil carbinol).
- **Classificação de perigo do produto químico:**  
Líquidos inflamáveis — Classe I  
H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis  
H319 - Risco de irritação ocular grave; Categoria 2ª  
H335 - Risco de irritação das vias respiratórias  
H361 - Suspeita de prejuízo à fertilidade ou ao feto, sendo indicado que grávidas não manuseiem o produto.
- **Área de armazenamento:** área destinada à guarda de materiais, podendo ser edificada ou aberta, sobre piso, com ou sem acabamento ou em terreno natural, a qual pode estar incluída na área de risco ou na área edificada, conforme o caso.
- **Manuseio:** atividade de movimentação de inflamáveis contidos em recipientes, tanques portáteis, tambores, bombonas, vasilhames, caixas, latas, frascos e similares. Ato de manusear o produto envasado, embalado ou lacrado.

### 3. Instruções básicas de manuseio

As pessoas com acesso ao local de armazenamento devem:

- **Manter o produto afastado** de calor, faíscas, chamas e superfícies quentes;
- **Não fumar no local;**
- **Não comer ou beber** durante a utilização do produto;
- **Proteger os olhos** em caso de contato direto, enxaguando com água e, se necessário, buscar assistência médica;
- **Manter o ambiente bem ventilado** (ventilação natural);



- **Desligar aparelhos elétricos** não aterrados que possam gerar faíscas, como ar-condicionado e bebedouros;
- **Sinalizar o local** de armazenamento, restringindo o acesso a pessoas não autorizadas;
- **Informar terceirizados e técnicos** sobre o local de armazenamento e os cuidados necessários, advertindo-os dos perigos e repassar a eles as recomendações contidas nesta orientação;
- **Evitar Vapores:** Manusear em área ventilada, evitando a formação de vapores.
- **Fique atento:** O produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis. As incompatibilidades devem ser verificadas na Ficha de Informação de Segurança dos Produtos Químicos FISPQ.;
- **Equipamento de Proteção:** Recomenda-se utilizar equipamento de proteção individual (óculos de segurança, luvas de proteção, vestuário protetor adequado e sapatos fechados).

#### 4. Orientações para armazenamento e prevenção de incêndio

- **Ambiente Seguro:** O local de armazenamento deve ser bem ventilado e protegido contra a exposição solar direta, sem armazenamento em áreas de trabalho;
- **Localização:** Preferencialmente no térreo e em salas com proteção contra arrombamento e vandalismo, afastadas de saídas e áreas de circulação.
  - **É proibido o armazenamento em subsolos ou porões** pelo potencial risco à estrutura da edificação em caso de sinistro;
  - A proteção deve ser feita por extintor do tipo 2A:20BC, instalado fora do local de armazenamento, ao lado da porta de acesso.
- **Espaçamento:** Não armazenar diretamente no chão e manter afastado de instalações elétricas;
- **Empilhamento:** Não empilhar.
- O abastecimento de álcool às unidades deve ser estimado com base na demanda de consumo semanal para limpeza, demonstrações, serviços próprios de laboratório e higienização pessoal.
- Líquidos inflamáveis e combustíveis, nos laboratórios e em outros pontos de uso, devem estar colocados em recipientes não maiores que 1 (um) litro.

#### 5. Disposições finais

Esta orientação oferece diretrizes quanto às condições básicas de segurança para o armazenamento de pequenas quantidades de álcool etílico hidratado (**até 20 litros**), considerando a emergência causada pela pandemia da Covid-19 e as medidas necessárias para seu enfrentamento.

Reforça-se que estas são recomendações, dirigidas a todas as unidades escolares estaduais do Rio Grande do Sul, quanto à necessidade de observância de boas práticas no armazenamento e manuseio de álcool etílico hidratado, seja em estado líquido ou em gel. Estas orientações não têm, portanto, natureza normativa e não substituem a necessidade de que os prédios escolares tenham planos de contingência contra incêndio e sigam os demais normativos



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

SUBSECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS ESCOLARES  
DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO E OBRAS ESCOLARES  
DIVISÃO DE MANUTENÇÃO PREDIAL

criados pelos órgãos fiscalizadores, principalmente o Corpo de Bombeiro Militar do Rio Grande do Sul — CBMRS.

Os requisitos estabelecidos nesta orientação visam oferecer maior segurança e prevenir acidentes no armazenamento e manuseio de álcool etílico hidratado, devendo ser atendidos em conjunto com todas as instruções normativas existentes referentes à prevenção de acidentes, em especial, às normas relativas à prevenção de incêndios e pânico.

Por fim, sugere-se sempre muita atenção e cautela em todos os processos que envolvam o uso de álcool etílico hidratado.

## 6. Referências

Universidade de Brasília. Guia prático: armazenamento de álcool etílico hidratado. Disponível em: <https://bdce.unb.br/bibliodex/guia-pratico-de-armazenamento-de-alcool-etilico/>

Acesso em: 6 nov. 2024.

RESOLUÇÃO TÉCNICA CBMRS N.º 03 - CARGA INCÊNDIO, 2016  
Disponível em: <https://admin.bombeiros.rs.gov.br/upload/arquivos/201705/31151112-resolucao-tecnica-cbmrs-n-03-2016-carga-incendio.pdf>

Acesso em: 6 nov. 2024

Porto Alegre, 07 de novembro de 2024.

*Elaboração*

**Arq. Mariana Martins Pessoa**

Chefe de divisão

Divisão de Manutenção de Prédios Escolares

DMOE | SUBINFRA | SEDUC

*Apoio Técnico*

**Arq. Loiva Morales Aragão**

Departamento de Projetos de Prédios

Escolares

DPPE | SUBED | SOP