



São Paulo, 08 de setembro de 2016.

Alerta ao mercado sobre fluidos refrigerantes contendo substâncias inflamáveis

Dando continuidade aos alertas ao mercado de HVAC-R sobre a utilização de fluidos refrigerantes inflamáveis (classificação de risco A2 e A3) em equipamentos que foram projetados para operar com fluidos não inflamáveis (classificação de risco A1), e baseadas no RENABRAVA5, apresentamos normas técnicas que reforçam a importância destas observações.

Novamente a preocupação é em relação às boas práticas e normas de refrigeração e de segurança, uma vez que existe risco de explosão e queimaduras, podendo gerar acidente para o usuário, ao profissional do setor e ao equipamento.

No Brasil existe a norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), NBR16069, que referencia a ASHRAE 34 onde menciona-se, como por exemplo, a limitação de carga do fluido refrigerante devido a inflamabilidade para sistemas de ar condicionado e bomba de calor para conforto humano, conforme abaixo:

"Sistema de refrigeração selado montado em fábrica com uma carga de fluido refrigerante inferior a 150 gramas de um refrigerante A2 ou A3 poderá ser instalado em um ambiente ocupado sem restrição, mesmo que não seja uma sala de máquinas especial"

"Os fluidos refrigerantes dos Grupos A2, A3, B1, B2 e B3 não devem ser utilizados em sistemas de alta probabilidade para conforto humano". Esta observação apresenta algumas exceções, como por exemplo área industrial, listadas no RENABRAVA5.

É importante ressaltar que os equipamentos são projetados para operação com uma determinada classe/tipo de fluido e qualquer alteração do projeto original deve-se consultar o fabricante do equipamento.

Em relação à escolha do fluido refrigerante a ser utilizado, os usuários e profissionais devem, além da consulta ao fabricante do equipamento, checar a procedência dos fluidos refrigerantes.

Adicionalmente, para segurança e para seguimento de padrões globais, é importante utilizar fluidos classificados pela ASHRAE, que traz informações de inflamabilidade e manuseio dos fluidos aprovados e regulamentados por esta instituição.

ABRAVA

Associação Brasileira de Refrigeração,
Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento

Arnaldo Basile

Presidente Executivo ABRAVA

Renato G. Cesquini

Presidente Departamento Nacional
Meio Ambiente ABRAVA