



Circular n.º 25/2009

10 de Dezembro de 2009

Assunto: Informação sobre fluidos frigorigéneos

Caro Associado,

Como tem vindo a ser longamente divulgado pela APIRAC, e ainda que o teor desta Informação, não só, faça parte das matérias que são ministradas nos cursos de formação dos técnicos de AVAC&R, como seja uma das partes integrantes e fundamentais para a obtenção de aprovação nos exames para a Credenciação como Técnicos dos Grupos A, B e C (em conformidade com os Decretos-Lei nºs.152/2005 e 35/2008) e, perante a necessidade de serem prestados esclarecimentos sobre o tema, informamos o seguinte:

1. Restrições à utilização de fluidos frigorigéneos do tipo HCFC

Em conformidade com o Reg. (CE) n.º 2037/2000, de 29JUN.2000, atualizado pelo Reg. (CE) n.º 1005/2009 de 16SET.09 a vigorar no espaço comum europeu a partir de 01JAN.2010, para além de ter sido proibido o fabrico, passará também a ser proibida a comercialização dos fluidos do tipo HCFC no qual se integra o fluido mais usualmente utilizado nas instalações de AVAC&R, o R22 e suas misturas.

2. Operações de manutenção e assistência técnica a equipamentos com R22

A partir desta data e até 31DEZ.2014 poderá fazer-se a manutenção e assistência técnica a equipamentos contendo R22 apenas com fluido reciclado ou valorizado, entendendo-se estes dois tipos de frigorigéneos como fluidos em serviço em equipamentos instalados e recolhidos com máquina de recuperação e reciclagem, ou fluidos usados e submetidos em fábrica a um processo de regeneração que lhe confira características de produto novo.

3. Reconversão dos circuitos em serviço

Há já disponíveis no mercado variados fluidos que substituem com maiores ou menores consequências o R22, pretendendo-se com todos eles que os circuitos em que se realiza a substituição do fluido se mantenham o mais inalterados possível. Poderão ocorrer perdas de rendimento de permutadores, perdas (ou ganhos) no rendimento das instalações, inadequação de compressores e seus motores, alteração dos consumos eléctricos e haverá, em geral, que verificar a necessidade de alterar dispositivos de controlo e comando, bem como, assegurar a compatibilidade com novo óleo lubrificante.

4. Engenharia para reconversão dos circuitos

Os fabricantes dos novos fluidos substitutos – dos quais os mais correntes serão, já com alguns anos de utilização, R404A, R134a, R407C, R507A, e mais recentes, R417A, R422D e R427A – fornecem dados técnicos onde explicam as diferenças que podem ocorrer e as consequências previsíveis. Será competência dos técnicos das empresas instaladoras e de manutenção e assistência técnica de AVAC&R proporem as soluções mais convenientes e menos gravosas para os seus clientes.

Com os melhores cumprimentos,

O Departamento Técnico APIRAC