

DuPont ISCEON™ MO29

Caso de Sucesso: GE Healthcare

Saúde é prevenção a impactos ambientais



Substituição do R-22 pelo ISCEON™MO29 na GE Healthcare Life Sciences.

Histórico

A GE Healthcare Life Sciences é uma empresa multinacional que atua nos segmentos de pesquisas de doenças e novos medicamentos, investigação nas áreas de genômica, proteômica, análise celular, separação de proteínas e produção de biofármacos, entre outros. Fornece sistemas utilizados na produção de 90% dos produtos biofarmacêuticos em todo o mundo - incluindo produtos para tratamento de câncer, AIDS e diabetes.

A GE Healthcare Life Sciences tem por prioridade criar e manter um ambiente de trabalho seguro e saudável, prevenir acidentes e evitar impactos desfavoráveis e danosos ao meio ambiente. Por meio do Programa de EHS (*Environmental, Health and Safety*) são estabelecidos regulamentos, procedimentos, treinamentos e responsabilidades para obtenção da excelência nas condições de trabalho relacionadas à saúde, segurança e meio ambiente.

Substituição do R-22 pelo ISCEON™ MO29

ISCEON™ MO29 é um composto HFC, de fácil utilização, sem potencial de degradação da camada de ozônio, e que proporciona a realização do Retrofit de forma fácil, rápida e com baixo custo. Esse fluido refrigerante também apresenta capacidade de refrigeração e eficiência energética similares às do R-22, na maioria dos sistemas e é compatível com os lubrificantes AB, OM e POE, sendo que, na maioria dos casos em que esse produto é utilizado, não há necessidade de substituição do tipo de lubrificante originalmente empregado nos equipamentos.

O Retrofit foi realizado para atender a uma política global da GE, relacionada aos produtos químicos. No caso dos HCFCs, por exemplo, a companhia estabeleceu que seu consumo deverá ser reduzido em 75% até 2010, visando, sobretudo, atender às exigências do Protocolo de Montreal estipuladas para os países desenvolvidos. As plantas da GE localizadas no Brasil, portanto, estão se antecipando ao prazo previsto para substituição desses compostos, baseada na preocupação de cumprir as legislações e prevenir impactos ambientais.

DuPont

Fluidos Refrigerantes



The miracles of science™



A GE optou pela realização do Retrofit porque se trata de uma operação de baixo custo e que preserva o desempenho de equipamentos antigos. O Retrofit foi realizado com a supervisão do consultor da DuPont, Amaral Gurgel, e durou aproximadamente 4 horas. A operação foi considerada fácil, simples e de boa relação custo-benefício.

Técnicos da empresa ressaltaram ainda, como bons resultados do Retrofit realizado, a obtenção de menor temperatura de descarga do compressor e, conseqüentemente, o superior desempenho do sistema, aumentando a sua vida útil.

Ficha Técnica

Cliente: GE Healthcare Life Sciences – São Paulo/ Brasil
 Operação: Retrofit
 Responsável Técnico: Amaral Gurgel
 Equipamento: Condicionador de ar
 Capacidade: 48.000 btu
 Fluido original: R22
 Lubrificante original: óleo mineral
 Carga Original: 2160g
 Fluido substituto: ISCEON™ MO29.
 Carga de ISCEON™ MO59: 1950g

Principais Resultados:

- Rapidez na substituição do R-22;
- Menor temperatura de descarga do compressor;
- Aumento da eficiência do equipamento.

Retrofit = Conversão de equipamentos que contém CFCs ou HCFCs para operar com novos fluidos refrigerantes que não degradam a camada de ozônio.

| | R-22 | ISCEON™ MO29 |
|------------------------------------------|----------|--------------|
| T ambiente | 24,3 °C | 25,5 °C |
| T de descarga | 42,0 °C | 56,4 °C |
| T de sucção | 10 °C | 12,5 °C |
| P de sucção | 58 psig | 50 psig |
| P de descarga | 248 psig | 249 psig |
| Corrente elétrica do motor do compressor | 13,6 Â | 11,4 Â |

P – Pressão T – Temperatura

DuPont Fluidos Refrigerantes

DuPont do Brasil S.A.
 Alameda Itapecuru, 506
 Alphaville 06454-080 Barueri
 São Paulo, Brasil
 Contato: 0800-17-17-15
 Info.Brasil@bra.dupont.com

www.fluidosrefrigerantes.dupont.com.br
www.refrigerants.dupont.com



The miracles of science™