

# DuPont ISCEON™ MO59 Caso de Sucesso: EATON

Eaton: referência em tecnologia e sustentabilidade



**Substituição do HCFC 22 pelo ISCEON™MO59 em equipamentos condicionadores de ar para conforto.**

## Histórico

Presente entre as principais empresas do mundo, a Eaton produz sistemas hidráulicos, equipamentos e peças para a indústria aeronáutica, componentes elétricos e sistemas de distribuição de energia, além de diversos produtos para motores automotivos e filtração industrial. Saiba mais: [www.eaton.com](http://www.eaton.com).

Como uma grande empresa, a Eaton conta com um time de profissionais atualizados em relação a novas tecnologias e, acima de tudo, procura aliar o avanço tecnológico a sustentabilidade ambiental.

## Substituição do R-22 pelo ISCEON™MO59

Um exemplo dessa filosofia está na ação do Planejador de Facilidades da empresa, Douglas Rabelo Nascimento, 22 anos. Ele e a equipe do departamento lideraram uma operação de Retrofit®, para substituir o fluido refrigerante R-22 (HCFC-22) pelo ISCEON™MO59, este inofensivo à camada de ozônio. A operação foi parte de um projeto interno da Eaton chamado TR-BIO: Temperatura Refrigerada Biologicamente Correta. “Tudo começou quando contatamos a DuPont para tirar dúvidas técnicas sobre CFCs e HCFCs”, comenta Douglas. “Procurávamos identificar produtos inofensivos à camada de ozônio e recebemos todo apoio neste sentido”.

# DuPont Fluidos Refrigerantes



*The miracles of science™*

A primeira experiência de Retrofit® empreendida por Douglas e sua equipe ocorreu num equipamento ar condicionado de janela (ACJ) marca Springer Carrier, modelo XCL 185 D. O próprio Douglas relata o sucesso da experiência: “Obtivemos economia de energia da ordem de 11%. Visivelmente, o equipamento também apresentou melhora em seu rendimento e a carga de ISCEON™ utilizada foi 7% inferior à anterior, de R-22. Para nós, também está claro que a operação aumenta a vida útil do compressor”, destaca Douglas.

Segundo Douglas, a operação foi simples, durou cerca de 4 horas e contou com a supervisão do consultor da DuPont, Amaral Gurgel. “A partir dessa experiência bem sucedida, nosso objetivo agora é o de realizar o Retrofit® em 200 equipamentos de ar instalados em nossa unidade de Valinhos. Para isso, já contamos com apoio da direção da empresa”, conclui Douglas.

## Ficha Técnica

- Empresa: Eaton: [www.eaton.com.br](http://www.eaton.com.br);
- Responsável: Douglas Rabelo Nascimento, 22 anos – Planejador de Facilidades;
- Equipamento: ACJ Springer Carrier XCL 185D;
- Operação: Retrofit ISCEON™MO59, em substituição R-22;
- Lubrificante original: óleo mineral
- Carga original de R-22: 1,100 Kg.

## Principais resultados:

- Economia de energia da ordem de 11%;
- Melhora no rendimento/performance do equipamento;
- Carga de ISCEON™ 7% inferior à de R-22;
- Prolongamento da vida útil do compressor.

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™MO59
Temperatura do Ambiente Externo	26,4°C	28,2°C
Pressão de Descarga	258 psi	245 psi
Pressão de Sucção	61 psi	48 psi
Temperatura de Descarga	56,8°C	48,5°C
Temperatura de Insuflamento	13,8°C	10°C
Superaquecimento Total	36,7K	40,5K
Corrente elétrica do Compressor	7,6 Å	6,8 Å
Carga de Fluido Refrigerante	1,100Kg	1,020Kg

## 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](mailto:Info.Brasil@bra.dupont.com)

[www.fluidosrefrigerantes.br.dupont.com](http://www.fluidosrefrigerantes.br.dupont.com)  
[www.fluidosrefrigerantes.mx.dupont.com](http://www.fluidosrefrigerantes.mx.dupont.com)  
[www.refrigerants.dupont.com](http://www.refrigerants.dupont.com)



*The miracles of science™*

Copyright 2008, DuPont do Brasil S. A. – Todos os direitos reservados.

O logo DuPont oval, DuPont™, The miracles of science™, The Science of Cool™ e ISCEON™, são marcas requeridas ou registradas da E.I. Du Pont de Nemours and Company ou suas afiliadas.