

DuPont ISCEON[®] Série 9

FLUIDOS REFRIGERANTES

Boletim de Informações sobre Produto

DuPont ISCEON[®] MO59

O ISCEON[®] MO59 é um fluido refrigerante HFC, de fácil utilização e sem potencial de degradação da camada de ozônio. O ISCEON[®] MO59 é alternativo ao R-22 em equipamentos de ar condicionado (AC) e de refrigeração comercial (temperatura média) em sistemas de expansão direta. O ISCEON[®] MO59 é compatível com lubrificantes à base de óleo mineral (OM), Alquilbenzeno (AB) ou Poliál éster (POE). Em geral, o Retrofit[®] não requer nenhuma alteração no tipo de lubrificante.

Classificação ASHRAE: R-417A.

Aplicações

- Ar condicionado doméstico e comercial.
 - **Nota:** Recomenda-se o ISCEON[®] MO29 para “chillers” de água.
- Refrigeração comercial de temperatura média.
 - Refrigeração de alimentos.
 - Balcões de supermercados.
 - Armazenamento e processamento de alimentos.

Benefícios

- Proporciona Retrofit[®] fácil, rápido e de baixo custo.
- HFC: sem potencial de degradação da camada de ozônio.
 - Sua utilização não será interrompida devido ao Protocolo de Montreal.
- Compatível com os lubrificantes AB, OM e POE.
 - Na maioria dos casos, não é necessária nenhuma alteração do tipo de lubrificante.
- Permite a continuidade da utilização de equipamentos que trabalham com HCFC's.
- Não é inflamável. Classificação de segurança ASHRAE: A1 (similar ao R-22).
- Aceito pela SNAP da EPA (Agência de Proteção Ambiental) dos Estados Unidos para diversas aplicações em refrigeração e AC.
- Classificação UL.
- Temperatura e pressão de descarga menores que o R-22.
 - Possível prolongamento da vida do compressor.
- Baixa toxicidade (similar ao R-22).
- Uso comercial desde 1997.
- Pode-se completar a carga de fluido refrigerante durante o serviço de manutenção sem a remoção de toda sua carga.

Performance Esperada Após o Retrofit[®]

(Com base em experiências de campo, testes de calorímetro e dados de propriedades termodinâmicas). A experiência em campo demonstrou que a performance do ISCEON[®] MO59 atendeu aos requisitos dos clientes na maioria dos sistemas que realizaram o Retrofit[®] adequadamente. O ISCEON[®] MO59 proporciona a capacidade de refrigeração necessária na maioria dos sistemas; no entanto, alguns sistemas podem apresentar capacidade reduzida. O ISCEON[®] MO59 tem demonstrado economia de energia em alguns sistemas. A performance real dependerá do projeto do sistema e das condições operacionais.



The miracles of science[®]

Pressão de Descarga:	psia (kPa)
R-22	257 (1770)
ISCEON® MO59	236 (1630)

Condições do Sistema:

Temperatura de Condensação = 43°C (110°F)

Temperatura do Evaporador = 4°C (40°F)

Temperatura de Descarga: °C (°F)

	A 4°C (40°F) temp. evaporador	A -18°C (0°F) temp. evaporador
R-22	96°C (204°F)	* 135°C (275°F)
ISCEON® MO59	72°C (161°F)	104°C (219°F)

* Considera refrigeração auxiliar para limitar a temperatura de descarga do compressor

Condições do Sistema:

Temperatura de Condensação = 43°C (110°F)

Capacidade de Refrigeração versus R-22

ISCEON® MO59	** 5-15% menor
--------------	----------------

** A experiência indica que geralmente sistemas de refrigeração, com condensação a ar, apresentam capacidade 10-15% maior do que a necessária.

Considerações para Retrofit®

O ISCEON® MO59 é compatível com lubrificantes à base de óleo mineral (OM), alquilbenzeno (AB) ou Poliál éster (POE). Na maioria dos Retrofit®, não é necessária nenhuma mudança no tipo de lubrificante usado atualmente. O retorno de óleo lubrificante é determinado por condições operacionais e de projeto em alguns sistemas com configurações complexas de tubulação, pode ser necessário adicionar POE.

Em algumas aplicações, na realização do Retrofit®, podem ser necessárias pequenas modificações nos equipamentos (por exemplo, substituição de vedações) ou substituições/ ajustes no dispositivo de expansão. Consulte as Diretrizes Retrofit® do ISCEON® MO59 para obter maiores detalhes.

Composição do Produto

Componente	Peso %
HFC-134a	50
HFC-125	46.6
Butano	3.4

Para Mais Informações: 0800 17-17-15

www.refrigerants.dupont.com

DuPont do Brasil S.A.

Alameda Itapecuru, 506 CEP: 06454-080 - Alphaville - Barueri - SP

Copyright © 2005 DuPont ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. O Logo DuPont Oval, DuPont™, The miracles of science™ e ISCEON®, são marcas requeridas ou registradas da E. I. du Pont de Nemours and Company ou suas afiliadas.



The miracles of science™