

Refrigerantes DuPont™ ISCEON® Serie 9

GUÍA DE INFORMACIÓN DE PRODUCTO

DuPont Refrigerants. The Science of Cool.™

DuPont de Nemours International S.A.
2, chemin du Pavillon
Caja postal 50
CH-1218 Le Grand-Saconnex
Ginebra, Suiza
Tel.: +41 22 717 51 11

www.refrigerants.dupont.com

Copyright © 2006 DuPont. Se reservan todos los derechos. El óvalo de DuPont, DuPont™, The miracles of science™, The Science of Cool™ y ISCEON® son marcas o marcas registradas de DuPont o de sus entidades afiliadas.
K-10785-6 02-06



The miracles of science™



DuPont Refrigerants



The miracles of science™



DuPont ha sido pionera en muchos de los avances científicos que han hecho posible el aire acondicionado y la refrigeración. Con más de 75 años

de liderazgo en la ciencia y la tecnología de los refrigerantes, ofrecemos la más amplia gama de soluciones para los equipos actuales y futuros, y asumimos el compromiso de impulsar The Science of Cool™ para liderar la búsqueda de nuevas soluciones de refrigeración que mejoren el confort y la calidad de vida en todo el mundo.

Esta guía contiene información de la línea completa de Refrigerantes DuPont™ ISCEON® Serie 9 para ayudarle a seleccionar el mejor refrigerante DuPont para su aplicación. Además, la información de producto está disponible en nuestra web o a través de su distribuidor local de refrigerantes DuPont.

www.refrigerants.dupont.com



Hemos trabajado a conciencia para crear una página web que trabaja tanto como usted, con secciones personalizadas dedicadas a los OEMs, los distribuidores, los técnicos de servicios y los usuarios finales para poder buscar mejor y de forma más eficiente las soluciones de refrigeración. Cuando busque soluciones de alta calidad y prestaciones de una fuente fiable, visite www.refrigerants.dupont.com

DuPont™ ISCEON® Serie 9 Refrigerantes

Refrigerantes HFC sencillo de utilizar que no perjudican a la capa de ozono

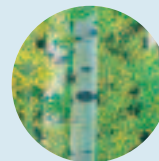
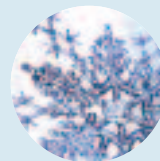
para renovar equipos CFC y HCFC.

Reemplaza a

ISCEON® MO29	R-22 para enfriadores de agua de expansión directa
ISCEON® 39TC®	R-12 para enfriadores con compresores centrífugos
ISCEON® MO49	R-12 para acondicionadores de automóvil y acondicionadores / refrigeradores fijos
ISCEON® MO59	R-22 para acondicionadores fijos y refrigeración de media temperatura
ISCEON® MO79	R-22 para refrigeración de media y baja temperatura
ISCEON® MO89	R-13B1 para refrigeración de muy baja temperatura

Fáciles de utilizar, eficientes y económicos. Compatible con lubricantes tradicionales y nuevos. Evita costosas sustituciones de equipos. A su disposición a través de una marca en la que confía.

DuPont Refrigerants. The Science of Cool™



DuPont™ ISCEON® MO29

Refrigerante

DuPont™ ISCEON® MO29 es un refrigerante HFC sencillo de utilizar, no perjudicial para la capa de ozono, diseñado originariamente para sustituir al R-22 en sistemas de enfriado de agua de expansión directa. También puede utilizarse en sistemas de aire acondicionado profesionales y domésticos, así como en sistemas de refrigeración de temperatura media.

ASHRAE

R422D. Esta es la referencia que ha sido recomendada por ASHRAE, aunque está pendiente de confirmación

Reemplaza

R-22

Aplicaciones

- Diseñado originariamente para sistemas de enfriado de agua de expansión directa
- Puede utilizarse también en sistemas de aire acondicionado profesionales y domésticos, así como en sistemas de refrigeración de temperatura media

Ventajas

- Sustitución sencilla, rápida y económica
- HFC no perjudicial para la capa de ozono
- La renovación no requiere el cambio de lubricante en la mayoría de los casos –es compatible con lubricantes tradicionales y nuevos
- Permite mantener equipos existentes
- Puede rellenarse con el equipo en marcha sin extraer la carga completa de refrigerante

Prestaciones

- Alcanza la capacidad y eficiencia del R-22 en la mayor parte de los sistemas
- Temperatura y presión de descarga significativamente menores que el R-22 –lo que prolonga la vida del compresor.

Lubricante recomendado

ISCEON® MO29 es compatible con lubricantes tradicionales y nuevos, incluidos aceites minerales, alkybenzeno y polyol ester. La renovación no requiere el cambio de lubricante en la mayoría de los casos. Consulte el Boletín de Información de Producto para ampliar la información.

DuPont™ ISCEON® 39TC®

Refrigerante

ISCEON® 39TC® es un refrigerante HFC sencillo de utilizar, no perjudicial para la capa de ozono, diseñado originariamente para sustituir al R-12 en enfriadores por centrifugado.

ASHRAE

R-423A

Reemplaza

R-12

Ventajas

- Renovación sencilla, rápida y económica
- HFC no perjudicial para la capa de ozono
- La sustitución sólo necesita un cambio de lubricante de polyol ester sin nivelado adicional
- Evita realizar cambios técnicos caros en los equipos de enfriado existentes
- Permite mantener equipos de enfriado existentes
- Puede rellenarse con el equipo en marcha sin extraer la carga completa de refrigerante

Prestaciones

- Proporciona la capacidad de enfriado necesaria y una eficiencia energética similar al R-12
- Temperatura y presión de descarga similar al R-12

Lubricante recomendado

En la mayoría de los sistemas, la actualización sólo requiere cambiar a un lubricante polyol ester. ISCEON® 39TC® tolera altos niveles de residuos de aceite mineral en polyol ester; por tanto, generalmente no es necesario ningún sistema de nivelado tras el cambio del lubricante original al polyol ester. Consulte la guía de actualización del ISCEON® 39TC® para obtener más detalles.

DuPont™ ISCEON® MO49

Refrigerante

ISCEON® MO49 es un refrigerante HFC, sencillo de utilizar, no perjudicial para la capa de ozono destinado a sistemas de aire acondicionado de automóvil o fijos y para sistemas fijos de refrigeración de media temperatura de expansión directa en sustitución del R-12.

ASHRAE

R-413A

Sustituye

R-12

Aplicaciones

- Sistemas de aire acondicionado de automóvil diseñados para R-12
- Aire acondicionado fijo diseñado para R-12
- Sistemas de refrigeración de media temperatura fijos diseñados para R-12, como
 - Servicios de alimentación
 - Mostradores de supermercados
 - Almacenamiento y procesado de alimentos
 - Neveras y congeladores domésticos

Ventajas

- Sustitución sencilla, rápida y económica
- HFC no perjudicial para la capa de ozono
- La renovación no requiere el cambio de lubricante en la mayoría de los casos –es compatible con lubricantes tradicionales y nuevos
- Permite mantener equipos existentes
- Puede rellenarse con el equipo en marcha sin extraer la carga completa de refrigerante

Prestaciones

- Capacidad de enfriado igual o superior al R-12
- Eficiencia energética similar al R-12
- Menor temperatura de descarga que el R-12

Lubricante recomendado

Para sistemas de aire acondicionado en automóviles, ISCEON® MO49 es compatible con los aceites minerales de los sistemas R-12 anteriores. La renovación no requiere el cambio de lubricante en la mayoría de los casos. Consulte la guía de actualización del ISCEON® MO49 para obtener más detalles.

DuPont™ ISCEON® MO59

Refrigerante

ISCEON® MO59 es un refrigerante HFC, sencillo de utilizar, no perjudicial para la capa de ozono, destinado a sistemas de aire acondicionado fijos de expansión directa y sistemas de refrigeración de media temperatura comerciales que sustituye al R-22.

ASHRAE

R-417A

Sustituye

R-22

Aplicaciones

- Sistemas de aire acondicionado domésticos y profesionales
- Nota: se recomienda utilizar ISCEON® MO29 para enfriadores de agua
- La refrigeración de media temperatura profesional incluye:
 - Servicios de alimentación
 - Mostradores de supermercados
 - Almacenamiento y procesado de alimentos

Ventajas

- Sustitución sencilla, rápida y económica
- HFC no perjudicial para la capa de ozono
- La renovación no requiere el cambio de lubricante en la mayoría de los casos –es compatible con lubricantes tradicionales y nuevos–
- Permite mantener equipos existentes
- Puede rellenarse con el equipo en marcha sin extraer la carga completa de refrigerante

Prestaciones

- Temperatura y presión de descarga significativamente inferior a las del R-22 –lo que prolonga la vida del compresor
- En la mayor parte de los casos, proporciona la capacidad de enfriado necesaria
- En algunos sistemas ha mostrado ahorros de energía

Lubricante recomendado

ISCEON® MO59 es compatible con lubricantes tradicionales y nuevos, incluidos aceites minerales, alquilbenzeno y polyol ester. La renovación no requiere el cambio de lubricante en la mayoría de los casos. Consulte la guía de renovación del ISCEON® MO59 para ampliar la información.

DuPont™ ISCEON® M079

Refrigerante

ISCEON® M079 es un refrigerante HFC sencillo de utilizar, no perjudicial para la capa de ozono, que sustituye al R-22, al R505 y a las mezclas de refrigerantes con HCFC, en sistemas de refrigeración de expansión directa de media y baja temperatura profesionales e industriales.

ASHRAE

R-422A

Sustituye

R-22; R-502, HCFC-con mezclas

Aplicaciones

- Sistemas de refrigeración de expansión directa de media y baja temperatura profesionales e industriales, que incluyen: Servicios de alimentación, mostradores de supermercados, almacenamiento y procesado de alimentos y máquinas de hielo.

Ventajas

- Sustitución sencilla, rápida y económica –más sencilla que R-404A y R507
- HFC no perjudicial para la capa de ozono
- La renovación no requiere el cambio de lubricante en la mayoría de los casos –es compatible con lubricantes tradicionales y nuevos
- Permite seguir utilizando equipos existentes
- Efecto potencial sobre el « Global Warming Potential » (GWP) 20% inferior al R-404A y R507
- Puede rellenarse con el equipo en marcha sin extraer la carga completa de refrigerante

Prestaciones

- Mejor capacidad de enfriado que el R22 en muchas condiciones operativas y hasta un 15% superior en condiciones de baja temperatura
- Capacidad de enfriado similar al R-404A
- Las pruebas de campo muestran una mejor eficiencia energética que el R-22
- Temperatura y presión de descarga significativamente inferior a las del R-22 –lo que prolonga la vida del compresor

Lubricante recomendado

ISCEON® M079 es compatible con lubricantes tradicionales y nuevos, incluidos aceites minerales, alkybenzeno y polyol ester. En muchos casos, no es necesario cambiar el tipo de lubricante con la actualización. Consulte la guía de renovación del ISCEON® M079 para ampliar la información.

DuPont™ ISCEON® M089

Refrigerante

ISCEON® M089 es un refrigerante HFC no perjudicial para la capa de ozono, que sustituye al R-13B1 en sistemas de refrigeración de expansión directa de muy baja temperatura.

ASHRAE

Sin asignar

Sustituye

R-13B1

Aplicaciones

- Refrigeración de muy baja temperatura (inferior a -40°C a -70°C), que incluye:
 - Liofilizadores
 - Congeladores médicos
 - Cámaras ambientales

Ventajas

- Sustitución sencilla, rápida y económica
- HFC no perjudicial para la capa de ozono
- La renovación no requiere el cambio de lubricante en la mayoría de los casos –es compatible con lubricantes tradicionales y nuevos
- Puede rellenarse con el equipo en marcha sin extraer la carga completa de refrigerante

Prestaciones

- Capacidad de enfriado similar al R-404A

Lubricante recomendado

ISCEON® M089 es compatible con lubricantes tradicionales y nuevos, incluidos aceites minerales, alkybenzeno y polyol ester. En muchos casos, no es necesario cambiar el tipo de lubricante con la actualización. Consulte la guía de renovación del ISCEON® M089 para ampliar la información.



Manipulación segura

Al igual que los refrigerantes a los que sustituyen, los refrigerantes DuPont® ISCEON® 9 Series son seguros de usar cuando se manipulan de forma adecuada. Sin embargo, cualquier refrigerante puede ser peligroso si se utiliza de modo incorrecto. Consulte los procedimientos de manipulado en el manual de «Material Safety Data Sheet (MSDS)».

Puede completar la información sobre seguridad de los refrigerantes DuPont® ISCEON® 9 Series en el boletín «Safety of DuPont® Refrigerants (AS-1)».

Para información relativa a Propiedades, Usos, Almacenamiento y Manipulado (PUSH) de los refrigerantes DuPont® ISCEON® 9 Series, consulte el boletín PUSH adecuado.

Disponibilidad

Los Refrigerantes DuPont® ISCEON® 9 Series están disponibles en nuestra red mundial de distribuidores. Para localizar el distribuidor más cercano, visite

www.refrigerants.dupont.com

o llame al tel. +41 22 717 51 11
o llame al fax +41 22 717 6169.

The Science of Cool™

La Visión de DuPont Refrigerants: The Science of Cool™

Usaremos nuestra ciencia y tecnología, nuestro conocimiento del mercado y nuestra cobertura mundial para ofrecer materiales y soluciones sostenibles que mejoren el confort personal, permitan la conservación de los alimentos, mejoren el proceso industrial y reduzcan el impacto en el medio ambiente.