

Fluidi refrigeranti DuPont™ ISCEON® “Serie 9”

Le miscele DuPont™ ISCEON® “Serie 9” sono refrigeranti appositamente formulati per facilitare le operazioni di retrofit (conversione) degli impianti di refrigerazione o condizionamento e presentano i seguenti vantaggi.

- **Nessun cambio del lubrificante**
Non richiedono il cambio del lubrificante (sono compatibili con gli olii minerali e con i nuovi lubrificanti sintetici).
- **O.D.P. = 0**
Sono miscele che non contengono CFC o HCFC e quindi non danneggiano l'ozono stratosferico.
- **Nessun problema di tossicità**
Sono classificate ASHRAE “A”, come R-134A, R-404A, R-410A, ecc.
- **Non infiammabili**
Non sono infiammabili nella loro composizione originale.
- **Facilità di conversione**
Gli impianti convertiti, in caso di successive ricariche, sono rabboccabili con lo stesso refrigerante, senza svuotare il circuito.
- **Migliore funzionamento**
Assicurano un migliore funzionamento dell'impianto ed allungano la vita del compressore. Infatti, nella gran parte dei casi, gli impianti convertiti con ISCEON® presentano temperature di scarico del gas dal compressore sensibilmente inferiori a quelle riscontrate con gli HCFC.

ISCEON® MO29 (R-422D)

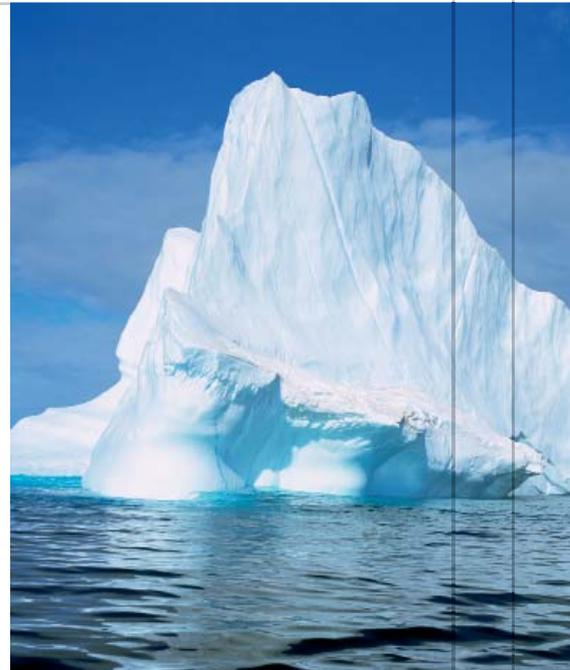
Impieghi

Sostituzione dell'R-22 nei refrigeratori per acqua (water chillers) esistenti ad espansione diretta e per il retrofit degli impianti ad aria condizionata residenziali e commerciali e negli impianti di refrigerazione a temperatura normale e medio-bassa.

Vantaggi

- Non richiede il cambio del lubrificante (compatibile con gli olii minerali e con i nuovi lubrificanti sintetici).
- Utilizzabile anche per la sostituzione dell'R-22 negli impianti di refrigerazione commerciale ed industriale a temperature normali e medio-basse.
- Il retrofit è facile ed economico; successivamente, è possibile rabboccare il circuito senza svuotarlo.
- La capacità frigorifera e l'efficienza energetica del sistema è molto vicina a quella con l'R-22.
- La temperatura di scarico del gas dal compressore è sensibilmente inferiore a quella con l'R-22.

Le miscele DuPont™ ISCEON® sono soluzioni, semplici, economiche e definitive per ogni tipo di impianto!



ISCEON® 39TC® (R-423A)

Impieghi

Sostituzione dell'R-12 negli impianti con compressori centrifughi (centrifugal water chillers).

Vantaggi

- Richiede un solo cambio del lubrificante (da olio minerale a POE), senza flussaggi addizionali.
- Il retrofit è economico, poiché evita costose modifiche al compressore ed all'impianto; successivamente, è possibile rabboccare il circuito senza svuotarlo.
- La capacità frigorifera e l'efficienza energetica del sistema è comparabile a quella con l'R-12.
- La temperatura di scarico del gas dal compressore e le pressioni sono simili a quelle con l'R-12.

ISCEON® MO49 Plus (R-437A)

Impieghi

Sostituzione dell'R-12 in:

- condizionatori d'aria per auto;
- piccole apparecchiature di refrigerazione a media temperatura (frigoriferi domestici, freezers, ecc.).

Sostituzione delle miscele HCFC (es. R-410A, R-401B, R-409A) in impianti di refrigerazione ad espansione diretta. Utilizzabile anche per la sostituzione della miscela HFC R-413A.

Vantaggi

- Non richiede il cambio del lubrificante (compatibile con gli olii minerali e con i nuovi lubrificanti sintetici).
- Il retrofit è facile ed economico; successivamente, è possibile rabboccare il circuito senza svuotarlo.
- La capacità frigorifera e l'efficienza energetica del sistema è simile a quella con l'R-12.
- La temperatura di scarico del gas dal compressore è leggermente inferiore a quella con l'R-12.

ISCEON® MO59 (R-417A)

Impieghi

Sostituzione dell'R-22 negli impianti di condizionamento stazionari, ad espansione diretta e negli impianti di refrigerazione commerciale a media temperatura.

Vantaggi

- Non richiede il cambio del lubrificante (compatibile con gli olii minerali e con i nuovi lubrificanti sintetici).
- Il retrofit è facile ed economico; successivamente, è possibile rabboccare il circuito senza svuotarlo.
- La capacità frigorifera è leggermente inferiore a quella dell'R-22.
- L'efficienza energetica è superiore a quella con l'R-22, con conseguenti risparmi energetici.
- La temperatura di scarico del gas dal compressore è sensibilmente inferiore a quella con l'R-22.

ISCEON® MO79 (R-422A)

Impieghi

Sostituzione dell'R-22 ed R-502 negli impianti di refrigerazione commerciale a media e bassa temperatura e nei sistemi di refrigerazione industriale ad espansione diretta. Idoneo anche al retrofit dei vecchi impianti caricati con CFC (R-502).

Vantaggi

- Non richiede il cambio del lubrificante (compatibile con gli olii minerali e con i nuovi lubrificanti sintetici).
- Il retrofit è facile ed economico; successivamente, è possibile rabboccare il circuito senza svuotarlo.
- La capacità frigorifera in bassa temperatura è superiore a quella dell'R-22 ed è comparabile a quella dell'R-404A.
- Non richiede il cambio della valvola termostatica (con una idonea per R-404A) quando sostituisce R-502, R-402A, R-403A, R-408A; è invece richiesto il cambio della termostatica quando sostituisce l'R-22.
- L'efficienza energetica è superiore a quella con l'R-22.
- La temperatura di scarico del gas dal compressore è sensibilmente inferiore a quella con l'R-22.

ISCEON® MO89

Impieghi

Sostituzione dell'R-13B1 negli impianti a temperature molto basse (da -40°C a -70°C), come freezer medici, camere climatiche, impianti di liofilizzazione.

Vantaggi

- Non richiede il cambio del lubrificante (compatibile con gli olii minerali e con i nuovi lubrificanti sintetici).
- Il retrofit è facile ed economico; successivamente, è possibile rabboccare il circuito senza svuotarlo.
- La capacità frigorifera è paragonabile a quella dell'R-13B1.



Le tabelle, qui a fianco, forniscono un riepilogo dettagliato dei prodotti che costituiscono la gamma DuPont™ ISCEON® “Serie 9”.

Prodotto	Codice "ASHRAE"	Applicazioni					Tipo impianti	Retrofit impianti caricati a	Confezioni							
		Condiz. Controllo clima	Refriger. commerc.	Refriger. industriale	Chillers	Trasporti refrigerati			1 litro	2,5 litri	7 litri	12,5 litri	13,6 litri Boxy	21,6 litri Light	40 litri	800 litri
DuPont™ Isceon® MO29	R-422D	●	●	●	●	●	water chillers e refriger. TN e BT	R-22			6,0	11,0	13,0	19,8	36,0	800,0
DuPont™ Isceon® 39TC	R-423A				●		compressori centrifughi	R-12							60 litri 65,8 kg	
DuPont™ Isceon® MO49Plus	R-437A	● AUTO	●				condiz. auto (MAC)	R-12 R-401A R-409A				12,0			40,0	800,0
DuPont™ Isceon® MO59	R-417A	●					split impianti A/C (stazionari)	R-22	0,9	2,0	6,0	12,0		20,7	38,0	864,0
DuPont™ Isceon® MO79	R-422A		●	●		●	refriger. BT	R-502 R-402A R-403A R-408A				11,0			35,0	Fusto DuPont 792 kg
DuPont™ Isceon® MO89	-			●			refriger. BBT (-50 ÷ -60°C)	R-13B1				9,0			60 litri 43 kg	

Prodotto	Codice "ASHRAE"	GWP (CO ₂ = 1)	Composizione (miscele)		Punto ebollizione a 1 bar	Peso molecolare	Temperatura critica	Pressione critica	Densità liquido a 25°C	Densità vapore saturo a -15°C
					°C					
DuPont™ Isceon® MO29	R-422D	2.230	R-125 R-134a R-600a	65,1% 31,5% 3,4%	-43	109,9	79,6	39,1	1.144	59,3
DuPont™ Isceon® 39TC	R-423A	2.060	R-134a R-227	52,5% 47,5%	-24	126,0	99,1	35,6	1.278	35,0
DuPont™ Isceon® MO49Plus	R-437A	1.684	R-134a R-125 R-600 R-601	78,5% 19,5% 1,4% 0,6%	-29	104,0	96,0	41,0	1.176	37,8
DuPont™ Isceon® MO59	R-417A	1.950	R-125 R-134a R-600	46,6% 50,0% 3,4%	-39	106,7	87,1	40,4	1.149	47,7
DuPont™ Isceon® MO79	R-422A	2.530	R-125 R-134a R-600a	85,1% 11,5% 3,4%	-47	113,6	71,7	37,5	1.136	74,3
DuPont™ Isceon® MO89	-	3.698	R-125 R-134a R-290	86,0% 9,5% 5,0%	-53				1.180	

Modalità di fornitura

I gas refrigeranti Rivoira sono forniti con varie tipologie di recipienti:

- bomboloni da 800 - 900 litri;
- bombole da 40 litri (SmartCold);
- bombola da 21,6 litri in materiale composito (LightCold);
- bombole da 12 e 13,6 litri (FreeCold C, FreeCold MAC e FreeCold BOXY);
- bombole da 7 litri (FreeCold™);
- bombole da 1 o 2,5 litri (FreeCold™ Nano, in scatole da 12 o 6 pezzi).



Per garantire un corretto e sicuro funzionamento degli impianti di refrigerazione, Rivoira assicura i più elevati standard di qualità ed utilizza solo recipienti in regola con le più recenti normative di legge, costantemente controllati per operare in sicurezza. In ottemperanza al Decreto del 6 giugno 2002 relativo alla Normativa ADR, le bombole Rivoira sono in possesso dei requisiti a fianco riportati e necessari per la circolazione sul territorio nazionale.

Caratteristiche

- Costruzione in conformità con la normativa Europea T-PED.
- Punzonatura che evidenzia la data di collaudo, la pressione massima di esercizio ed il gas che il recipiente è destinato a contenere.
- Colorazione secondo la Norma UNI EN 1089-3.
- Etichettatura di legge per individuazione dei gas e dei rischi ad essi collegati.
- Valvola di sicurezza contro la sovrapposizione.
- Dispositivo di non ritorno (anti-riempimento), a garanzia della qualità del gas.
- Valvola con doppio rubinetto (liquido-gas) per le miscele, al fine di agevolare la carica degli impianti in fase liquida.

Rivoira garantisce forniture affidabili e prodotti di qualità nel rispetto della sicurezza.

