

## 1.1.2 Gases refrigerantes HFC

### R427A

Mientras que las reglamentaciones locales los permitan, la mejor opción para el mantenimiento de las instalaciones existentes es el R22. Sin embargo, en caso de una decisión voluntaria o debido a una reglamentación contraria a la utilización del HCFC-22 para el mantenimiento de las instalaciones, Arkema propone la solución de usar: R407C, R404A o R507C los cuales son precisos el cambio del tipo de aceite.

#### Procedimiento de reconversión:

1. Recuperar R22 de la instalación.
2. Recuperar aceite mineral de la instalación.
3. No se necesita limpieza de la instalación pues tolera un elevado contenido residual de lubricante tradicional.
4. Rellenar aceite POE o PVE.
5. Cargar el mismo contenido de Refrigerante R427A que la existente en R22.

#### CARACTERISTICAS

Propiedades	Unidades	R427A (FX100)
Descripción	-	Difluoroetano / Pentafluoroetano / Trifluoroetano / Tetrafluoroetano
Fórmula Química	-	$\text{CH}_2\text{F}_2$ / $\text{CHF}_2\text{CF}_3$ / $\text{CH}_3\text{CF}_3$ / $\text{CH}_2\text{FCF}_3$
Aplicación	-	Sustitución R22
Componentes	-	R32 / R125 / R143a / R134a
Masa Molecular	g/mol	90,44
Temperatura de ebullición a 1,013 bar	°C	-42,7
Deslizamiento de temperatura de ebullición a 1,013 bar	K	7,1
Densidad de líquido a 25°C	Kg/dm <sup>3</sup>	1,151
Densidad de vapor saturado a 1,013 bar	Kg/m <sup>3</sup>	4,78
Presión de vapor		
a 25°C	bar abs	11,16
a 50°C		-
Temperatura crítica	°C	86,8
Presión crítica	bar	44,0
Calor latente de vaporización a 1,013 bar	KJ/Kg	237,3
Calor específico a 25°C líquido y vapor a 1,013 bar	KJ/(Kg-K)	
Inflamabilidad en el aire	-	-
ODP	-	0
Clasificación seguridad	-	
Lubricantes	-	Polioléster
GWP <sub>100</sub>	-	