

# FICHA TECNICA

## REFRIGERANTE R-407C

El R-407C (HFC-407C), compuesto inocuo para la capa de ozono, fue formulado para ser una alternativa a largo plazo al refrigerante R-22 (HCFC-22) en aplicaciones de climatización y aire acondicionado, así como algunas de refrigeración.

### CARACTERISTICAS

Aunque el R-407C es muy afín al R-22, no es un sustituto directo del mismo, ya que los lubricantes minerales o alquilbencénicos, utilizados tradicionalmente con R-22, no son miscibles con R-407C. La mayoría de fabricantes de compresores utilizan los lubricantes de base poliol éster (POE).

El R-407C es una mezcla con un **alto** deslizamiento (Glide), por este motivo es esencial cargar los sistemas únicamente en fase líquida, no vapor. La carga de vapor del R-407C puede hacer que la composición del refrigerante sea inadecuada y podría dañar el sistema. Hay que prestar especial atención a las fugas. No es posible su utilización en instalaciones con evaporadores inundados.

### PROPIEDADES FISICAS

Propiedades	Unidades	R-407C
Componentes	-	R-125, R-32, R-134a
Composición	% masa	25 / 23 / 52
Masa molecular	g / mol	86,2
Temperatura de ebullición (burbuja) a 1,013 bar	°C	-43,4
Deslizamiento de temperatura a 1,013 bar	°K	7,2
Densidad del líquido a 25°C	kg/dm3	1,139
Densidad del vapor saturado a 1,013 bar	kg/m3	4,56
Temperatura crítica	°C	86,2
Presión crítica	bar	46,2
Calor latente de vaporización a 1,013 bar	kJ/kg	249,9
Calor específico a 25°C		
▪ Líquido	kJ/kg.K	1,6
▪ Vapor (a 1,013 bar)	kJ/kg.K	0,83
Inflamabilidad en el aire	-	Ninguna
ODP	-	0
Clasificación seguridad Ashrae	-	A1/A1
GWP (PCA)	-	1774

### APLICACIONES

Entre las aplicaciones del R-407C cabe citar: aire acondicionado doméstico y comercial ligero, bombas de calor, climatización de transporte, enfriadoras de agua, climatización industrial, refrigeración industrial a alta temperatura. No se recomienda en medias y bajas temperaturas.