

Bestcool® 134a

Nombre químico:
Tetrafluoroetano

Fórmula química:
CF₃ - CH₂F

El R134a es un refrigerante diseñado para sustituir al R12 en sistemas de aire acondicionado de automóviles, así como en sistemas de refrigeración en aplicaciones residenciales, comerciales e industriales. Usado también como un agente de soplado en aplicaciones de aislamiento de plástico celular rígido.

APLICACIONES

Aplicación en equipos nuevos, y para equipos viejos con adecuación, heladeras domésticas, aire acondicionado automotor, enfriadores de agua centrífugos, bombas de calor, cámaras de conservación, transporte frigorífico, refrigeración comercial

CLASIFICACION

HFC

CARACTERÍSTICAS

- No daña la capa de ozono, ODP = 0.
- Pueden rellenarse los equipos en caso de fuga.
- Alcanzan una capacidad frigorífica ligeramente inferior al R-12.
- Muy eficiente energéticamente, aunque precisa de un compresor mayor respecto otros refrigerantes HFC.

APLICACIONES

- Temperaturas Altas
- Temperaturas Medias
- Instalaciones nuevas
- Retrofit



CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

El R134a es la opción preferida en amplia gama de refrigeración debido a su fórmula que no daña al medio ambiente y de eficiencia energética y capacidad similar a otros gases como el CFC-12.

El 134A fue diseñado como sustituto para los CFCs y los HCFCs por su baja toxicidad y gran desempeño. Cuenta con aplicaciones en los sectores de refrigeración estacionaria, aire acondicionado y en la industria automotriz.

ACEITES COMPATIBLES

- Poliéster (POE)
- Polialquilenglicol (PAG)

Bestcool® 134a

Propiedades físicas

FORMULA QUIMICA	CF ₃ - CH ₂ F
PESO MOLECULAR (G/MOL)	102.03
TEMPERATURA DE EBULLICIÓN	
A 1 ATMOSFERA (°C)	-26.2
TEMPERATURA DE CONGELACIÓN	
A 1 ATMOSFERA (°C)	-96.6
TEMPERATURA CRITICA (°C)	-101
PRESION CRITICA (kPa)	4066.6
DENSIDAD DE LIQUIDO	
SATURADO A 30 °C (Kg/m ³)	1186.7
CALOR ESPECIFICO DE LIQUIDO	
A 30°C (Kj/Kg-K)	1,5084
CALOR ESPECIFICO DE VAPOR	
A PRESIÓN CONSTANTE (Cp) A 30°C Y	
1 ATMOSFERA (Kj/Kg-K)	0,8799
RELACION DE CALOR ESPECIFICO DE	
VAPOR (K=cp/cv) A 30° Y 1 ATMOSFERA	1,12
INFLAMABILIDAD Y EXPLOSIVIDAD	
(en base a la norma 34 de ASHRAE p/encendido c/fosforo)	NINGUNA
CLASIFICACION DE TOXICIDAD	NO DISPONIBLE
ESTADO FISICO	Gas licuado
OLOR	Tenue olor
COLOR	Incoloro
SOLUBILIDAD EN AGUA (G/L)	1.5
POTENCIAL DE REDUCCIÓN DE CAPA	
DE OZONO (ODP)	0
POTENCIAL DE CALIENTAMIENTO	
GLOBAL (GWP)	1430

Tabla De Temperatura / Presión

TEMPERATURA	PRESIÓN
°C	PSIG
-40	14.8
-37.2	12.5
-34.4	9.8
-31.7	6.9
-28.9	3.7
-26.1	0.1
-23.3	1.9
-20.6	4.1
-17.8	6.5
-15	9.1
-12.2	11.9
-9.4	15
-6.7	18.4
-3.9	22.1
-1.1	26.1
1.7	30.4
4.4	35
7.2	40.1
10	45.4
12.8	51.2
15.6	57.4
18.3	64
21.1	71.1
23.9	78.7
26.7	86.7
29.4	95.2
32.2	104.3
35	113.9
37.8	124.2
40.6	135
43.3	146.4
46.1	158.4
48.9	171.2
51.7	184.6
54.4	198.7
57.2	213.6
60	229.2
62.8	245.7
65.6	262.9