



Tabla de presión de temperatura

Denominación comercial: Anton Eco R410A

N° ASHRAE del gas: R410A

Fórmula química: HFC formado por:

50 % R125 (Pentafluoroetano)

50 % R32 (Difluorometano)

Sustituto indirecto del R22.

Casi azeotrópico.

Temperatura de ebullición: a 1Atm = 1,013 bar → -51,58°C

Temperatura de deslizamiento: Glide = 0,1 °C

Potencial de agotamiento de ozono (ODP): 0

Potencial de calentamiento global (GWP): 2088

Clasificación de seguridad: No tóxico, no explosivo. A1 grupo L1.

Características:

- El R410A es una mezcla casi azeotrópica de R125 y R32. Es químicamente estable, con bajo deslizamiento de temperatura (Glide) y baja toxicidad.
- Tiene mayor capacidad frigorífica y presiones más elevadas que el R22. Debido a que no es azeotrópico, debe cargarse siempre en fase líquida.
- No es miscible con aceites minerales; el lubricante adecuado para este gas es el aceite polioléster (POE). Aunque contiene R32, un gas inflamable, la mezcla formulada del R410A no es inflamable, incluso en caso de fugas.
- El R410A presenta toxicidad muy baja, incluso tras exposiciones repetidas.

Aplicaciones:

- Sistemas nuevos de aire acondicionado residencial y comercial.
- Bombas de calor.
- Debido a su mayor presión respecto al R22, solo debe usarse en equipos específicamente diseñados para R410A.
- Para alta temperatura de evaporación.

Lubricantes:

- POE – Polioléster

Beneficios:

- Los equipos diseñados para R410A ofrecen hasta un 60 % más de capacidad que los equipos con R22.

Propiedades físicas:

- Peso molecular: 72,6 g/mol
- Temperatura crítica: 72,13 °C
- Presión crítica: 49,26 bar abs
- Densidad crítica: 488,9 kg/m³
- Densidad del líquido a 25 °C: 1062 kg/m³
- Densidad del vapor saturado a 25 °C: 4,12 kg/m³
- Años en atmósfera: 17
- Presión de vapor a 25 °C: 16,5 bar abs
- Calor de vaporización a punto de ebullición: 276 kJ/kg
- Calor específico del líquido a 25 °C: 1,84 kJ/kgK
- Calor específico del vapor a 25 °C: 0,83 kJ/kgK
- Conductividad térmica del líquido a 25 °C: 0,088 W/mK
- Conductividad térmica del vapor a 25 °C: 0,013 W/mK

Temp. (°C)	R410A
-50	0,12
-48	0,23
-46	0,36
-44	0,49
-42	0,63
-40	0,79
-38	0,95
-36	1,13
-34	1,32
-32	1,52
-30	1,74
-28	1,96
-26	2,21
-24	2,47
-22	2,74
-20	3,03
-18	3,34
-16	3,66
-14	4,01

Temp. (°C)	R410A
-12	4,37
-10	4,75
-8	5,15
-6	5,58
-4	6,02
-2	6,49
0	6,98
2	7,49
4	8,03
6	8,61
8	9,18
10	9,81
12	10,44
14	11,12
16	11,82
18	12,55
20	13,31
22	14,11
24	14,92

Temp. (°C)	R410A
26	15,78
28	16,67
30	17,59
32	18,55
34	19,55
36	20,58
38	21,65
40	22,76
42	23,91
44	25,09
46	26,32
48	27,58
50	28,89
52	30,25
54	31,65
56	33,09
58	34,58

(Presión: Bares manométricos)

Rev 09/2025