Refrigerantes fluorados

R-404A - Regenerado

R-404A - REGENERADO: ES UNA MEZCLA DE GASES CASI AZEOTRÓPICA DESARROLLADO COMO SUSTITUTO DEL R-502 & R-22.

El R-404A es un gas refrigerante de mezcla de HFC's prácticamente azeotrópica de alta seguridad (A1) diseñado para la sustitución vía adecuación del equipo (retrofit) del R-502A y sus posteriores sustitutos, y en las aplicaciones más extremas del R-22. También se emplea en equipos nuevos. Es un refrigerante muy versátil que cubre las necesidades de refrigeración desde la conservación hasta congelación, así como la aplicación de frío en procesos industriales.

Actualmente, al tener un GWP por encima de 2.500 tiene limitada su aplicación en Europa, porque solo puede usarse regenerado con fecha límite 2030.

Nombre IUPAC:	Nombre ASHRAE:
R-125, R-143a, R-134a	R-404A

Características técnicas:

0	3922	A1	POE
ODP	GWP	Grupo de seguridad	Lubricantes compatibles

Rango de temperaturas: Altas, medias y bajas.

Alternativa a: R-502A, sus substitutos HCFC y R-22 via retrofit..

Tipo de alternativa: Drop-in (sustituto directo)

Aplicaciones:

- Transporte Refrigerado
- Refrigeración Industrial
- Refrigeración Comercial

Envases para R-404A:

- Botellas
- Botellones
- Cisternas

Tabla de propiedades termodinámicas:

Bubble point

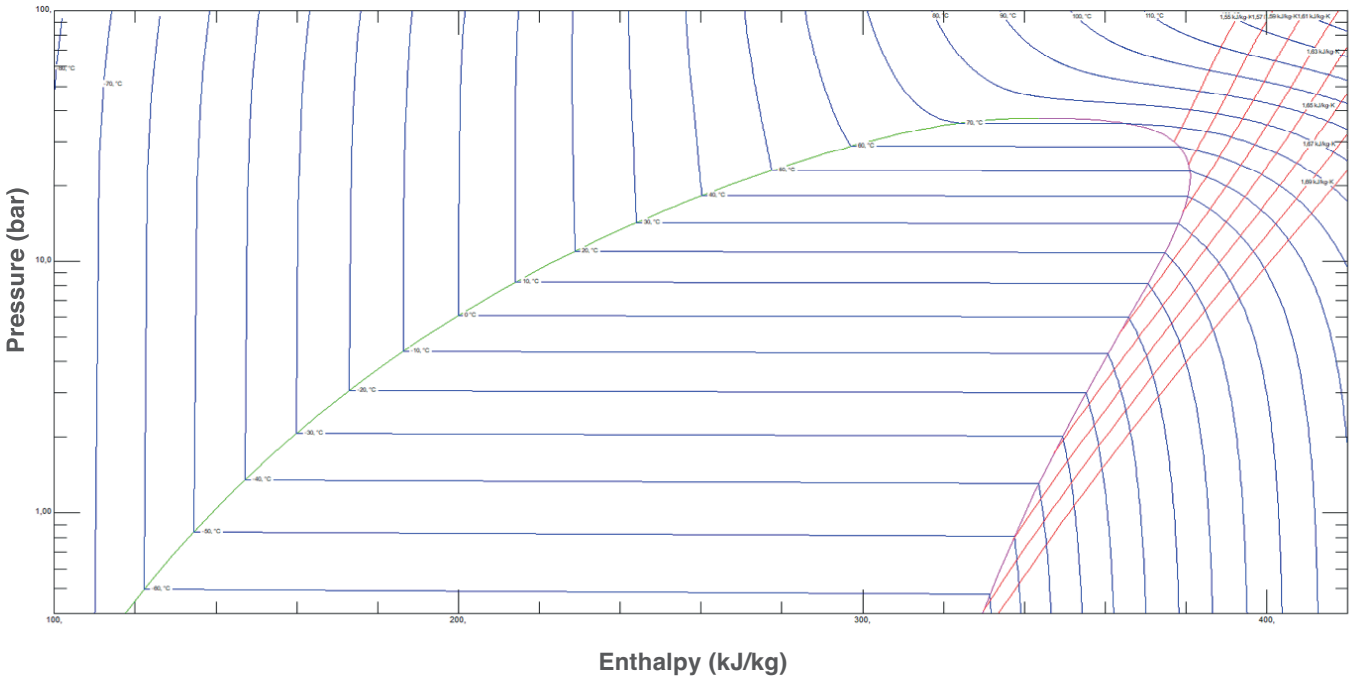
Temperatura (°C)	Presión absoluta (bar)	Densidad líquido (kg/l)	Densidad gas (kg/l)	Entalpía líquido (kJ/kg)	Entalpía gas (kJ/kg)
-60	0,49774	1,348	0,0028161	122,21	330,82
-55	0,65212	1,333	0,0036299	128,38	333,76
-50	0,84236	1,3178	0,0046187	134,59	336,7
-45	1,074	1,3025	0,0058079	140,85	339,64
-40	1,3529	1,2869	0,0072254	147,15	342,56
-35	1,6853	1,2711	0,0089012	153,51	345,46
-30	2,0778	1,255	0,010868	159,93	348,33
-25	2,5373	1,2386	0,013163	166,41	351,17
-20	3,071	1,2218	0,015825	172,97	353,97
-15	3,6864	1,2046	0,018899	179,6	356,71
-10	4,3913	1,1869	0,022436	186,31	359,39
-5	5,1937	1,1688	0,026492	193,1	362
0	6,1019	1,15	0,031133	200	364,53
5	7,1247	1,1306	0,036437	207	366,96
10	8,271	1,1104	0,042494	214,12	369,27
15	9,55	1,0894	0,049414	221,36	371,44
20	10,972	1,0673	0,05733	228,75	373,46
25	12,546	1,0441	0,066407	236,3	375,29
30	14,283	1,0194	0,07686	244,03	376,89
35	16,195	0,99307	0,088966	251,97	378,23
40	18,294	0,96465	0,10311	260,17	379,25
45	20,593	0,93359	0,11982	268,68	379,85
50	23,106	0,89907	0,13994	277,57	379,92
55	25,851	0,85972	0,16481	286,99	379,24
60	28,849	0,81301	0,19701	297,18	377,42

Tabla de propiedades termodinámicas:

Dew point

Temperatura (°C)	Presión absoluta (bar)	Densidad líquido (kg/l)	Densidad gas (kg/l)	Entalpía líquido (kJ/kg)	Entalpía gas (kJ/kg)
-60	0,47457	1,3581	0,0026904	122,42	331,4
-55	0,62459	1,3418	0,0034801	128,57	334,46
-50	0,81005	1,3255	0,0044419	134,76	337,51
-45	1,0365	1,3091	0,0056008	141	340,53
-40	1,3097	1,2926	0,0069844	147,28	343,53
-35	1,6362	1,276	0,0086227	153,63	346,51
-30	2,0223	1,2592	0,010548	160,04	349,44
-25	2,4752	1,2421	0,012797	166,51	352,33
-20	3,0019	1,2248	0,015409	173,06	355,16
-15	3,6101	1,2071	0,018428	179,69	357,94
-10	4,3076	1,189	0,021905	186,39	360,65
-5	5,1026	1,1705	0,025895	193,19	363,28
0	6,0033	1,1514	0,030465	200,09	365,82
5	7,0186	1,1317	0,035692	207,09	368,25
10	8,1575	1,1114	0,041664	214,21	370,57
15	9,4294	1,0902	0,048491	221,45	372,74
20	10,844	1,068	0,056306	228,84	374,74
25	12,412	1,0447	0,065274	236,39	376,55
30	14,144	1,02	0,075605	244,12	378,14
35	16,051	0,99374	0,087577	252,06	379,45
40	18,146	0,9654	0,10157	260,25	380,43
45	20,443	0,93448	0,11812	268,74	380,99
50	22,957	0,90014	0,13804	277,63	381,01
55	25,705	0,86105	0,16268	287,02	380,28
60	28,711	0,8147	0,19457	297,18	378,4

Diagrama de presión:



Normativa para refrigerante:

GRIT tiene un compromiso total con la mejora continua de nuestro Sistema integrado de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Accidentes Graves, y una estrecha colaboración con nuestros proveedores de productos y servicios. El alcance del sistema se define como el envasado, comercialización, almacenamiento e innovación de gases técnicos y la gestión de residuos de gases fluorados y disolventes halogenados.

Todo este trabajo se ve reflejado en nuestros certificados ISO 9001 e ISO 14001. GRIT también cumple con la norma AHRI 700 de refrigerantes nuevos y reciclados.

Más información:

Si deseas más información sobre nuestros productos, contacta con nosotros.

EUROPA — GRIT, Gases Research Innovation & Technology

BARCELONA

Nuestra planta:
P. I. "El Punsic", parcela 8.3,
08279 Avinyó, Barcelona. España.

Nuestras oficinas:
Avda. Diagonal 403, 6º 3ª
08008 Barcelona (Spain).

Teléfono: (+34) 932 721 400
E-mail: grit@grit.es
Página web: www.gasesgrit.com

USA — Summit Refrigerants

HOUSTON

8541 East North Belt
Humble, Texas 77396

Phone: (+1) 281-540-2653
Toll-Free: (+1) 866-971-2653
Fax: (+1) 281-540-0385

DALLAS

2080 McDaniel Drive
Suite 200
Carrollton, Texas 75006

Phone: (+1) 469-458-3195
Fax: (+1) 469-458-3085

BATON ROUGE

10080 Industriplex Avenue
Gonzales, LA 70737

Phone: (+1) 225-744-2653
Fax: (+1) 225-677-6106