Refrigerantes naturales

R-170 (Etano)

R-170: REFRIGERANTE NATURAL PARA APLICACIONES CON MUY BAJA TEMPERATURA (-75ºC).

El R-170 es un refrigerante hidrocarburo para aplicaciones que requieran temperaturas de trabajo muy bajas. Al ser un hidrocarburo tiene bajo impacto ambiental tanto a nivel de protección de la capa de ozono como de efecto invernadero y está clasificado como un refrigerante de grupo de seguridad A3.

Nombre químico:	Nombre ASHRAE:
Etano	R-170

Características técnicas:

0	6	A3	Mineral o Alquil-bencénico
ODP	GWP	Grupo de seguridad	Lubricantes compatibles

Punto de ebullición: -88,5ºC.

Rango de temperaturas: Muy bajas (entre -40ºC y -75ºC).

Alternativa a: R-23 en equipos nuevos, no es un producto de sustitución tipo Drop-in.

Aplicaciones:

- Almacenamiento a muy baja temperatura
- Procesos que requieran muy bajas temperaturas
- Liofilización

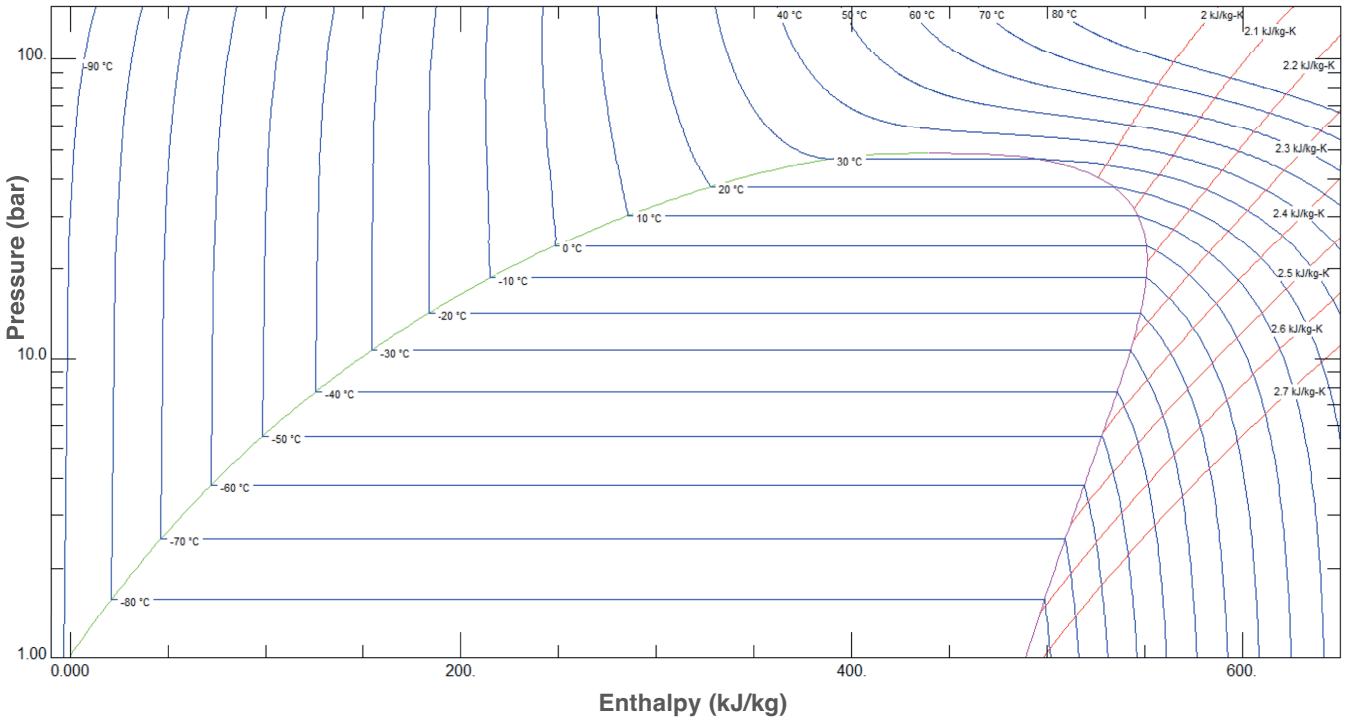
Envases para R-170 (Etano):

- Botellas

Tabla de propiedades termodinámicas:

Temperatura (ºC)	Presión absoluta (bar)	Densidad líquido (kg/l)	Densidad gas (kg/l)	Entalpía líquido (kJ/kg K)	Entalpía gas (kJ/kg K)
-85	1,2243	0,53932	0,0024476	8,7857	493,42
-80	1,5741	0,53293	0,0030901	21,151	498,91
-75	1,9961	0,52642	0,0038541	33,641	504,25
-70	2,4993	0,51978	0,0047544	46,269	509,43
-65	3,0933	0,513	0,0058073	59,045	514,43
-60	3,7877	0,50606	0,0070303	71,986	519,23
-55	4,5926	0,49895	0,0084426	85,105	523,83
-50	5,5183	0,49165	0,010066	98,419	528,2
-45	6,5753	0,48413	0,011924	111,95	532,32
-40	7,7744	0,47638	0,014044	125,71	536,16
-35	9,1265	0,46835	0,016459	139,73	539,68
-30	10,643	0,46003	0,019206	154,04	542,85
-25	12,335	0,45135	0,022329	168,68	545,62
-20	14,215	0,44228	0,025884	183,67	547,93
-15	16,295	0,43274	0,029936	199,07	549,73
-10	18,588	0,42265	0,034574	214,94	550,91
-5	21,108	0,41189	0,039909	231,35	551,37
0	23,867	0,40032	0,046097	248,41	550,96
5	26,883	0,38772	0,053356	266,27	549,46
10	30,172	0,37374	0,062017	285,14	546,55
15	33,755	0,35785	0,072621	305,36	541,71
20	37,655	0,33904	0,086176	327,57	533,99
25	41,903	0,31495	0,10501	353,26	521,2
30	46,551	0,27632	0,13833	388,24	494,95

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