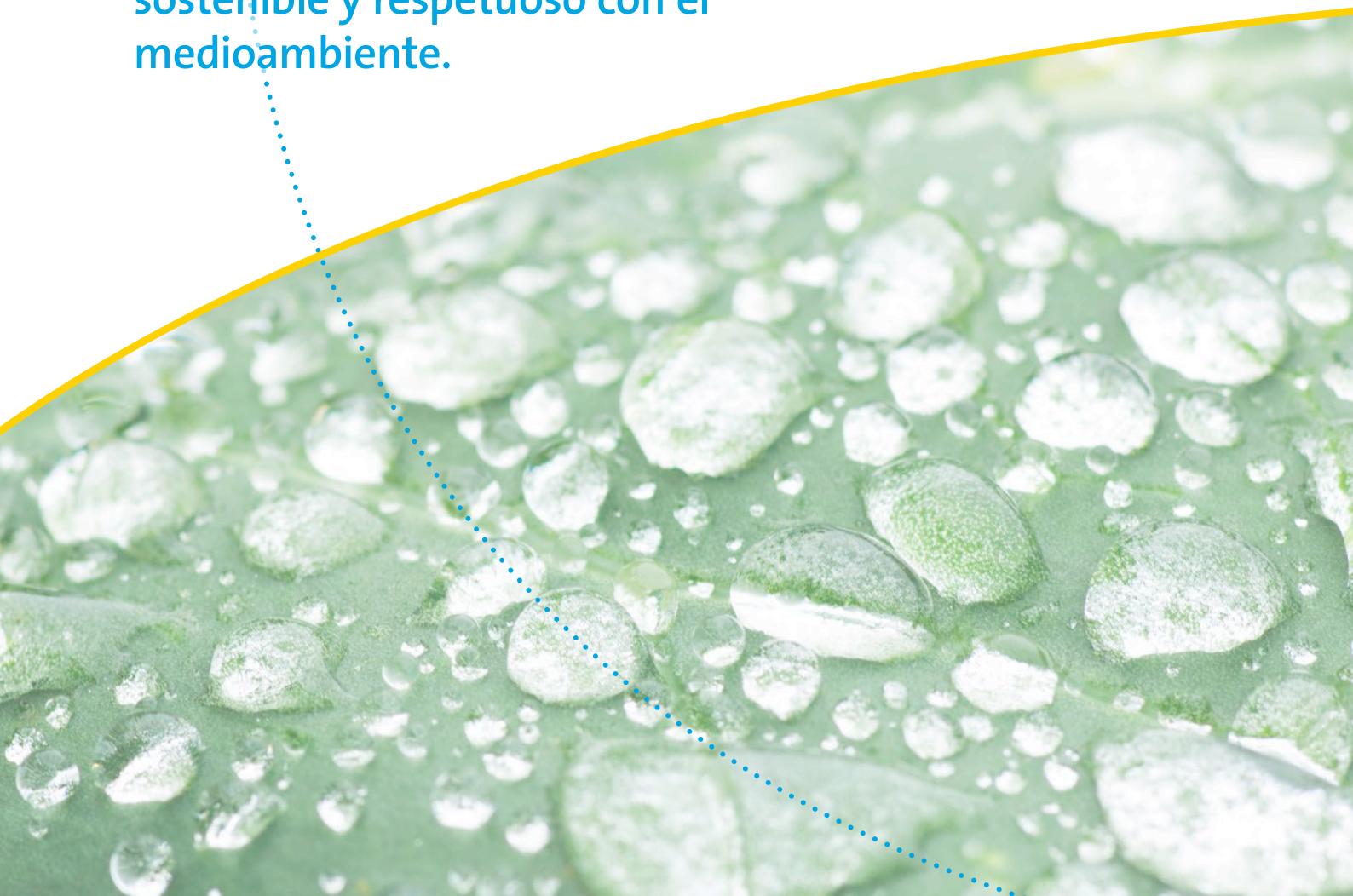


CO₂ para refrigeración

Dióxido de Carbono R-744, un refrigerante
sostenible y respetuoso con el
medioambiente.



R-744 Dióxido de Carbono



R-744, Dióxido de Carbono, es un refrigerante diseñado para usos y **aplicaciones de refrigeración** industrial y comercial. Este grado de CO₂ puede utilizarse tanto en sistemas de expansión directa (transcrítico) como en equipos en cascada (subcrítico), junto con un refrigerante primario (HFC, HFO, NH₃, etc.).

Además, el R-744 posee excelentes propiedades termodinámicas, lo que lo convierte en un **refrigerante ideal para un gran número de aplicaciones** como:

Refrigeración comercial, cámaras de refrigeración y/o congelación, refrigeración de procesos industriales/químicos, transporte refrigerado y aire acondicionado de automoción.

¡El R-744 es un refrigerante amigo del medioambiente!

El R-744 es un refrigerante sostenible y respetuoso con el medioambiente, con cero ODP (Ozone Depletion Potential).

Debido a su mínimo PCA/GWP (Potencial de Calentamiento Atmosférico/Global Warming Potential), el R-744 no se ve afectado por el Reglamento Europeo F-GAS ni por el Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero.



Ventajas del R-744

- Excelentes propiedades termodinámicas
- Clasificación de seguridad A1 (no tóxico, no inflamable)
- Cero ODP (Ozone Depletion Potential)
- Muy bajo nivel potencial de calentamiento global (GWP = 1)
- No afectado por el Reglamento Europeo F-GAS
- No afectado por el Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero

Principales aplicaciones



Refrigeración comercial



Refrigeración industrial



Transporte refrigerado



Aire acondicionado



Equipos autónomos, máquinas de vending, etc.



Aire acondicionado automoción (MAC)

Presión y temperatura

Una de las mayores diferencias entre el R-744 y otros tipos de refrigerantes es la **presión/temperatura**: debido a su alta presión y baja temperatura crítica, **se requieren equipos diseñados específicamente para este tipo de refrigerante**. Por lo tanto, no es viable el uso del R-744 para reemplazar a refrigerantes fluorados en instalaciones existentes (retrofit).



Propiedades físicas

Fórmula química	CO ₂
Peso molecular	44,011 g/mol
Temperatura de sublimación (1 atm)	-78,4°C
Temperatura punto triple	-56,57°C
Presión punto triple	5,18 bar
Temperatura crítica	31,0°C
Presión crítica	73,82 bar
Densidad gas (15 °C, 1 atm)	1,848 g/l
Densidad crítica	467,6 kg/m ³
Densidad líquido (-20 °C, 20 bar)	1,032 g/ml
Peso específico (aire=1)	1,539
Solubilidad en agua (15 °C, 1 atm)	101,1 cm ³ CO ₂ / 100 cm ³ H ₂ O
Calor latente de sublimación (1 atm)	137 cal/g
Inflamabilidad en aire	No inflamable

Formas de suministro

Producto	Tamaño	Carga
CO ₂ (R-744)	X50S	37,5 Kg
CO ₂ (R-744)	X13S	10 Kg

Seguridad

Grupo de Seguridad ASHRAE (2013)	A1
Inflamabilidad	No inflamable
Toxicidad	No tóxico

*Consultar la hoja de seguridad para ver las precauciones de uso.

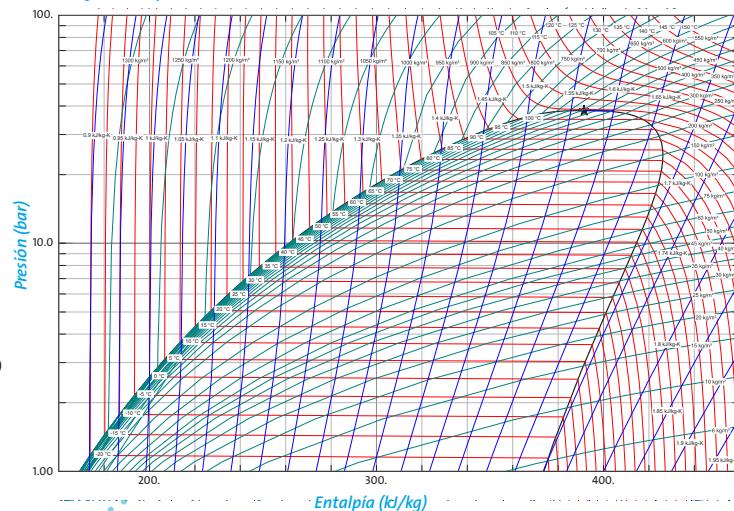
Especificaciones técnicas

Especificaciones generales*	Valor
Pureza	≥ 99,9%
Contenido en agua	≤ 10 ppm

*Este producto cumple con las especificaciones establecidas por la Norma AHRI 700.

Diagrama de Mollier

Presión y entalpía





Carburos Metálicos es miembro de AEFYT
(Asociación de Empresas del Frío y sus Tecnologías)
www.aefyt.com



Carburos Metálicos es gestor de residuos autorizado con el código EU2/160/08, lo que nos permite dar respuesta a todas las necesidades de nuestros clientes respetando las normativas medioambientales.



Crecer • Conservar • Cuidar
SOSTENIBILIDAD

Para obtener más información, ponte en contacto con nosotros:

Carburos Metálicos
T 902 13 02 02
oferta@carburos.com



tell me more
carburos.com