

GAS REFRIGERANTE R-410A (MEZCLA 50% R-32 Y 50% R-125) – ECOLÓGICO

El refrigerante R-410A es una mezcla casi azeotrópica de difluorometano (R-32) y pentafluoroetano (R-125), diseñada como alternativa limpia al R-22 en equipos de aire acondicionado y bombas de calor. No contiene cloro y no daña la capa de ozono, aunque tiene un alto potencial de calentamiento global (GWP). Trabaja a presiones superiores y ofrece mayor eficiencia térmica.

FICHA TÉCNICA:

- Composición química:
- 50% R-32 (difluorometano)
- 50% R-125 (pentafluoroetano)
- Tipo de mezcla: Cuasi-azeotrópica
- Peso molecular: 72.6 g/mol
- Punto de ebullición a 1 atm: -48.5°C
- Temperatura crítica: 72°C
- Presión crítica: 4.92 MPa (49.2 bar)
- Densidad del líquido (a 25°C): $1,060\text{ kg/m}^3$ aproximadamente
- Clasificación de seguridad: A1 (no tóxico, no inflamable)
- Potencial de agotamiento de ozono (ODP): 0
- Potencial de calentamiento global (GWP): Aproximadamente 2088
- Compatibilidad de lubricantes: Solo aceites sintéticos tipo POE (polioléster)
- Estado físico: Gas licuado presurizado
- Color del cilindro: Rosa claro (según norma internacional)
- Presentación típica: Cilindros desechables de 11.3 kg y retornables de hasta 60 kg

BENEFICIOS:

- No afecta la capa de ozono gracias a su ODP igual a cero
- Mayor capacidad frigorífica y eficiencia energética que el R-22



- Ideal para equipos modernos de aire acondicionado residencial y comercial
- Estabilidad térmica y química en operación prolongada
- Baja toxicidad y sin riesgo de inflamabilidad bajo condiciones normales
- Compatible con tecnologías actuales de climatización y refrigeración

RECOMENDACIONES DE USO Y CUIDADO

- No utilizar en sistemas diseñados originalmente para R-22
- Cargar siempre en fase líquida para mantener la proporción adecuada de la mezcla
- Utilizar únicamente con herramientas, manómetros y válvulas compatibles con alta presión
- Mantener los cilindros en lugares frescos, ventilados y lejos de fuentes de calor
- No perforar, incinerar ni exponer a temperaturas superiores a 50°C
- Reciclar o desechar según normativas locales de residuos peligrosos