

PROPIEDADES FISICAS Y MEDIOAMBIENTALES DE LOS HIDROCARBUROS

PROPIEDADES FISICAS

	ISOBUTANO (R600a)	PROPANO (R290)
Temperatura de evaporación (°C)	-11,8	-42,1
Calor específico del líquido a 30°C (Kj/Kg K)	2,49	2,8
Calor específico del vapor a 30°C (Kj/Kg K)	1,86	2,12
Densidad del líquido a 30°C (Kg/m ³)	0,545	0,484
Densidad del vapor a T ^a evaporación (kg/m ³)	2,81	2,4
Calor latente de evaporación a 1 bar (Kj/Kg)	362	426
Conductividad térmica del líquido a 20 °C (W/m°C)	0,098	0,094
Conductividad térmica del vapor a 30 °C y 1 bar (W/m°C)	0,017	0,019
Viscosidad del líquido a 30°C (centipoises)	0,14	0,09
Viscosidad del vapor a 1 bar y 30°C (centipoises)	0,008	0,008

LIMITES DE INFLAMABILIDAD

	ISOBUTANO (R600a)	PROPANO (R290)
Inferior (L.E.L.) vol%	1,85	2
Superior (L.E.L.) vol%	8,5	10

PROPIEDADES MEDIOAMBIENTALES

	ISOBUTANO (R600a)	PROPANO (R290)
ODP (R12 = 1)	0	0
GWP (CO ₂ = 1)	3	3

COMPATIBILIDAD CON ELASTOMEROS

	ISOBUTANO (R600a)	PROPANO (R290)
Neopreno	Compatible	Compatible
Viton	Compatible	Compatible
Goma Natural	Incompatible	Incompatible
Silicona	Incompatible	Incompatible
NBR	Compatible	Compatible
PTFE	Compatible	Compatible
Nylon	Compatible	Compatible

COMPATIBILIDAD CON ACEITES FRIGORIFICOS

	ISOBUTANO (R600a)	PROPANO (R290)
Aceites Minerales	Compatible	Compatible
Aceites Alquibencénicos	Compatible	Compatible
Aceites Polioléster (POE)	Compatible	Compatible
Aceite Polialfaolefinas (PAO)	Compatible	Compatible

APLICACIONES

	ISOBUTANO (R600a)	PROPANO (R290)
Frío doméstico	x	
Refrigeración comercial e industrial		x
Bombas de calor a/a		x