

Dióxido de Carbono (CO₂)

Caracterización

UN 1013, Dióxido de carbono, 2.2 Clase 2, 2 A

Propiedades esenciales

Gas incoloro, inodoro, asfixiante, licuado, más pesado que el aire

Simbología de Riesgo



Gas comprimido

Características físicas

Peso molecular:	44,0098 kg/kmol
Densidad del gas a 0° y 1,013 bar:	1,9767 kg/m ³
Densidad relativa al aire:	1,5289

Descripción

Gas licuado incoloro, con un leve sabor ácido al respirarlo. Durante la expansión el dióxido de carbono puede enfriarse por debajo de la temperatura de sublimación. Esto resulta en CO₂-nieve (hielo seco).

Válvulas

Conexiones de válvulas CGA-320

Características físicas

Peso molecular	44,0098 kg/kmol	Presión de vapor a 20°C	57,258 bar
Punto Crítico		Densidad del gas a 0°C y 1,013 bar	1,9767 kg/m ³
Temperatura	304,21 K	Densidad relativa al aire	1,5289
Presión	73,825 bar	Densidad del gas a 15°C y 1 bar	1,8474 kg/m ³
Densidad	0,466 kg/l	Factor de Conversión	
		Líquido en Ts a gas en m ³ (15°C, 1 bar)	
Punto Triple		Coefficiente Virial	
Temperatura	216,58 K	Bn a 0oC	-6,64*10-3 bar-1
Presión	5,185 bar	B30 a 30oC	-4,78*10-3 bar-1
		Estado Gaseoso a 25°C y 1 bar	
Punto de Ebullición		Capacidad calorífica específica cp	0,8504 kJ/kg K
Temperatura	194,674 K; -78,5 °C	Conductividad térmica	164*10-4 W/m K
Densidad de líquido	(punto de sublimación)	Viscosidad dinámica	14,833*10-6 Ns/m ²
Calor de evaporación	573,02 kJ/kg		

Especificaciones / Forma de entrega

		4.5	4.8	5.5 SFC/SFE	
Composición					
CO ₂	>	99,995	99,998	99,995	Vol.-%
Impurezas					
H ₂ O	<=	5	3	-	ppmv
O ₂	<=	10	2	1	ppmv
N ₂	<=	25	8	2	ppmv
THC (como CH ₄)	<=	1	1	0,5	ppmv
CO	<=	1	1	0,5	ppmv