

Acetileno (C²H²)

Caracterización

UN 1001, Acetileno,
disuelto, 2.1
Clase 2, 4 F

Simbología de Riesgo



Altamente inflamable



Gas disuelto

Propiedades esenciales

Gas incoloro, inodoro en forma pura,
inflamable, autoignición exotérmica,
disuelto en acetona o DMF,
más ligero que el aire

Características físicas

Peso molecular:	26,038 kg/kmol
Densidad del gas a 0° y 1,013 bar:	1,1775 kg/m ³
Densidad relativa al aire:	0,9066

Descripción

En estado puro es incoloro, levemente con olor a éter, actúa como gas narcótico fuerte. Bajo un impacto de energía (calor local, radiaciones UV, aumento de presión) explota disgregándose en sus elementos. Acetiluros explosivos se obtienen en contacto con cobre, plata, mercurio y sus sales o soluciones. Almacenaje y transporte seguro como gas disuelto.

Válvulas

Conexiones de válvulas Tipo CGA-510

Características físicas

Peso molecular	26,038 kg/kmol	Presión de vapor a 20°C	43,36 bar
Punto Crítico		Densidad del gas a 0°C y 1,013 bar	1,1775 kg/m ³
Temperatura	308,33 K	Densidad relativa al aire	0,9066
Presión	61,39 bar	Densidad del gas a 15°C y 1 bar	1,0996 kg/m ³
Densidad	0,231 kg/l	Factor de Conversión	
		Líquido en Ts a gas en m ³ (15°C, 1 bar)	0,8352
Punto Triple		Coefficiente Virial	
Temperatura	192,60 K	Bn a 0oC	-8,4 * 10 ⁻³ bar ⁻¹
Presión	1,282 bar	B30 a 30oC	-5,8 * 10 ⁻³ bar ⁻¹
		Estado Gaseoso a 25°C y 1 bar	
Punto de Ebullición		Capacidad calorífica específica cp	1,687 kJ/kg K
Temperatura	189,35 K; -83,8 °C	Conductividad térmica	215 * 10 ⁻⁴ W/m K
Densidad de líquido		Viscosidad dinámica	10,46 * 10 ⁻⁶ Ns/m ²
Calor de evaporación	801,89 kJ/kg		

Especificaciones / Forma de entrega

Acetileno 2.6

Composición			
C2H2	>	99,6	Vol.-%
Impurezas			
N2 + O2 + HC	<	0,4	Vol.-%
PH3 + NH3	<	10	ppmv