



Acetileno

Designação: Acetileno (C₂H₂)

Pureza, % Vol: ≥ 99,5

Impurezas, ppm/v: Composto de Enxofre e Fósforo ≤ 20

Formas de Fornecimento: **Garrafas de aço**

Volume garrafa [Litros]	Diâmetro [mm]	Altura c/ capacete [mm]	Peso total aprox. cheias [kg]	Pressão enchimento aprox. bar [15°C]	Conteúdo [kg]
20	204	900	33	19	4
40	260	1100	60	15	7
40	225	1360	89	15	7
50	245	1630	92	18	10

Quadros com 12 garrafas de 60 litros

Volume quadro [Litros]	Medidas Altura x Largura X Compr. [mm]	Peso total aprox. cheio [kg]	Pressão enchimento aprox. bar [15°C]	Conteúdo [kg]
720	1760 x 838 x 1110	1260	15	126

Trailer com quadros.

Identificação: Garrafa com corpo e ogiva de cor castanha (RAL 3009), com etiqueta indicativa de Acetileno.

Classificação de Transporte/ADR: Classe 2, 4^F N° ONU 1001

Conexão: Válvula da garrafa: Estribo segundo NF E 29-650 A
Quadro: Rosca Macho M 28 x 1,5 esquerda

Consumos: Os seguintes caudais em litros/h (15°C/1 bar) não deverão ser ultrapassados:

Consumo	Garrafas		Quadros
	20	40/50	
curta duração	600	1000	12000
operação normal	300	500	6000
operação contínua	-	350	4200

Factores de conversão:

m ³ gás (15°C, 1 bar)	kg
1	1,100
0,909	1

Características: O Acetileno é um gás inflamável, incolor, de odor levemente etéreo e doce.

Fórmula química:	C ₂ H ₂
Massa molar:	26,04 g/mol
Ponto triplo:	-80,8°C/1,28 bar
Ponto crítico:	35,18°C/ 61,91bar
Densidade (15°C/1 bar):	1,1 kg/m ³
Densidade (0°C/1,013 bar):	1,175 kg/m ³
Densidade comparativa:	Aprox. 10% mais leve que o ar
Temperatura de auto ignição:	Em ar: 335°C, em Oxigénio: 300°C
Limites de explosão:	Em ar: 2,3-82% vol Em oxigénio: 2,5-93% vol
Proporção da mistura da chama Acetileno/Oxigénio	Máximo: 1 : 1,5 Normal: 1 : 1,1
Temperatura da chama:	Máximo: 3160°C Normal: 3106°C
Poder térmico da chama:	Máximo: 17,4 kJ/cm ² .s Normal: 8,4 kJ/cm ² .s
Velocidade de propagação da chama:	Máximo: 1160 cm/s Normal: 710 cm/s
Poder calorífico inferior:	48700 kJ/kg

Aplicações: O Acetileno é um gás combustível de aplicação universal, indicado para todos os processos autogénios, tais como soldadura, brasagem, metalização, oxicorte, flamejamento de aço, aquecimento e desempenho. Devido às suas características físico-químicas particulares, a sua chama resulta nos maiores valores existentes de: temperatura, velocidade de propagação e poder calorífico - aspectos fundamentais na escolha de um gás combustível. Outras aplicações: produção do negro de fumo como produto lubrificante na indústria de vidro, alumínio e cobre; flamejamento de superfícies de betão e pedra natural; espectrofotometria de chama.

Outras formas de fornecimento: Acetileno 2.6, Acetileno não dissolvido, mistura de gases e gases de calibração com Acetileno como componente.

Linde Sogás, Lda.
Av. Infante D. Henrique, Lt. 21/24, 1800-217 Lisboa
Tel +351 218 310 424, Fax +351 218 599 844
www.linde.pt, comercial@pt.linde-gas.com