

n-Butano

C4H10

FICHA TÉCNICA - GASES PUROS

UN	1011
CAS	106-97-8
EU	203-448-7



DOT Class 2.1

Grado	Pureza Mínima		Impurezas máximas (*) (**)				
	%	Grado	N2	O2	Otros Hidrocarb. (1)	H2O	Sulfurs
investigación	99.99	4.0	20	5	90	3	1
Instrumentación	99.5	2.5	400	100	4500	5	1
Purificado	99.0	2.0					

(*) Las concentraciones de impurezas estan dadas en ppm por volumen a menos que se especifique otra cosa.

(**) Análisis realizado en fase líquido

(1) Otros HC se definen como isobutano, N-pentano, isopentano, buteno, etano y propano.

Producto Grado	Información para la Orden de Compra					Equipos Recomendados	
	Tipo Cilindro	Contenido (kg)	Tipo de Válvula CGA	Código Producto	Presión llenado 15°C (psig)	Reguladores y otros	Presión de salida (psig)
Investigación	350	52.6	510	NB R350	16	Reg. una Etapa Y11-LC241A 510	A: 0-25
	LP5	10.4	510	NB RLP5	16		
	LP1	2.3	510	NB RLP1	16		
Certificado de análisis a pedido.							
Instrumentación	1/2 Ton	220.0	510	NB IHTN	16		
	350	52.6	510	NB I350	16		
	LP5	10.4	510	NB ILP5	16		
Certificado de análisis individual o por lotes a pedido.							
Purificado	1/2 Ton	220.0	510	NB CPHTN	16		
	350	52.6	510	NB CP350	16		
	LP5	10.4	510	NB CPLP5	16		
	Certificado de análisis individual o por lotes a pedido.						

Comentarios

Gas licuado, incoloro e inflamable con olor a gasolina, más pesado que el aire.

Advertencias

Extremadamente inflamables

Propiedades físicas

Peso Molecular	0°C, 1 atm	58.12 g/mol
Densidad líquido	1 atm.	573.0 kg/m ³
Densidad del gas	15°C, 1 atm	2.50 kg/m ³
Densidad del gas	0°C, 1 atm	2.55 kg/m ³
Punto Ebullición	1 atm.	-0.5 °C
Presión crítica		37.98 bar
Temperatura crítica		152 °C
Presión de vapor	0°C	1.04 bar
	20°C	2.08 bar
Limite inflamabilidad	en aire	1.4-9.4 %Vol

Aplicaciones típicas

El n-butano se utiliza principalmente como combustible para calentar y cocinar. El n-butano encuentra un uso generalizado como combustible de motor, p. ej. para montacargas, especialmente en condiciones donde los escapes de combustible no serían deseables como el interior de edificios. El n-butano se utiliza para llenar los termobulbos a presión y medidores de temperatura. El n-butano se utiliza como intermedio químico en la fabricación de una variedad de productos químicos orgánicos: → ácido acético → butadieno, utilizado como materia prima para la producción de cauchos sintéticos → butenos empleados para la producción de butadienos, butanol, anhídrido maleico y polibutenos → eteno → propileno. El n-butano se utiliza como componente en gases de calibración para las industrias del gas, petróleo y química. También se utiliza como gas combustible estándar para la calibración de quemadores. Se pueden usar formas muy puras de n-butano en refrigeración, aplicaciones, reemplazando los halocarbonos que agotan el ozono. Tiene el número ASHRAE R-600. El n-butano también se utiliza como propulsor de aerosol, ya sea puro o mezclado con otros hidrocarburos. Las mezclas de n-butano / helio se utilizan en partículas ionizantes contadores. El n-butano y el isobutano, puros o como mezclas, se utilizan como agentes de expansión de espuma.