

Cloruro de Hidrógeno HCL

FICHA TÉCNICA - GASES PUROS

Hydrogen chloride

UN	1050
CAS	7647-01-0
EU	231-595-7



DOT Class 2.3

Grado	Pureza Mínima		Impurezas máximas (*)					
	%	Grado	O2+Ar	H2O	THC	CO	CO2	N2
Investigación VLSI (1)	99.999	5.0	1	1	1	1	2	2
Electronica	99.997	4.7	4	2	2	1	5	10
Grado Técnico	99.5	2.5						

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

(1) Iron < 0.5 ppmw - Ni(CO)4 < 0.1 ppm - Metals < 1 ppm

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 VLSI	Y	292.5	330	HC VLY	611	Reg. una Etapa Y11-E464(*) 330	A: 0-30 B: 0-60 C: 0-100
	300	32.2	330	HC VL300	611		
	200	28.1	330	HC VL200	611		
Certificado de conformidad a pedido.							
Electrónica	Y	292.5	330	HC ELY	611	Purga cruz Y99-CPAM 330	(*) Aquí ingresar el rango de presión de salida requerido: A, B o C
	300	32.2	330	HC EL300	611		
	200	28.1	330	HC EL200	611		
Certificado de conformidad a pedido.							
Grado Técnico	Y	292.5	330	HC NGY	611	Reg. una Etapa Y11-C334C330 Y11-C330C330 Y11-E464C330	0-50 0-50 0-100
	300	32.2	330	HC NG300	611		
	Certificado de conformidad a pedido.						

Comentarios

Gas licuado incoloro, tóxico, corrosivo, no inflamable con un olor punzante y sofocante; más pesado que el aire. Severamente irritante para las vías respiratorias y corrosivo para los ojos, la piel y las membranas mucosas.

Advertencias

Muy irritante para las vías respiratorias superiores y corrosivo para los ojos, la piel y las membranas mucosas. Forma humos blancos en aire húmedo. Corrosivo en condiciones de humedad.

Propiedades físicas

Peso Molecular	0°C, 1 atm	36.46 g/mol
Densidad líquido	1 atm.	661.7 kg/m ³
Densidad del gas	15°C, 1 atm	1.552 kg/m ³
Densidad del gas	0°C, 1 atm	1.639 kg/m ³
Punto Ebullición	1 atm.	-85 °C
Presión crítica		82.7 bar
Temperatura crítica		51.4 °C
Presión de vapor	0°C	25.6 bar
	20°C	42.02 bar
Limite inflamabilidad	en aire	no inflamable %Vol

Aplicaciones típicas

El cloruro de hidrógeno se usa para eliminar las fibras restantes de las semillas de algodón después de que el algodón se ha separado y antes de que la semilla se almacene. También se usa para separar el algodón de la madera y para la fabricación de cloruros inorgánicos. El cloruro de hidrógeno se utiliza como donante de cloro en láseres excimer y para promover y regenerar catalizadores en la industria petroquímica y en la producción de lubricantes / aceite para agregar viscosidad a los aceites. El cloruro de hidrógeno se utiliza para la hidrocloración (por ejemplo, la producción de cloruro de metilo) y la oxiclорación (por ejemplo, la producción de cloroetano). También se emplea para producir ácido clorosulfónico y cauchos sintéticos.

El cloruro de hidrógeno se utiliza como un grabador térmico en la industria de los semiconductores para eliminar material de las áreas no enmascaradas, preparando así las superficies de las obleas para la deposición epitaxial. El gas de cloruro de hidrógeno de alta pureza se utiliza ampliamente en la industria electrónica. Se utiliza también en las siguientes aplicaciones: → hornos de fregado (cámaras de cuarzo) → disuelto en agua como agente de limpieza acuoso para preparar superficies metálicas para galvanoplastia → grabado selectivo de ventanas en microcircuitos electrónicos → portador de elementos no volátiles en forma de cloruro gaseoso. El cloruro de hidrógeno se utiliza como agente reactivo en la síntesis farmacéutica. El cloruro de hidrógeno también se utiliza para la producción de metales duros.