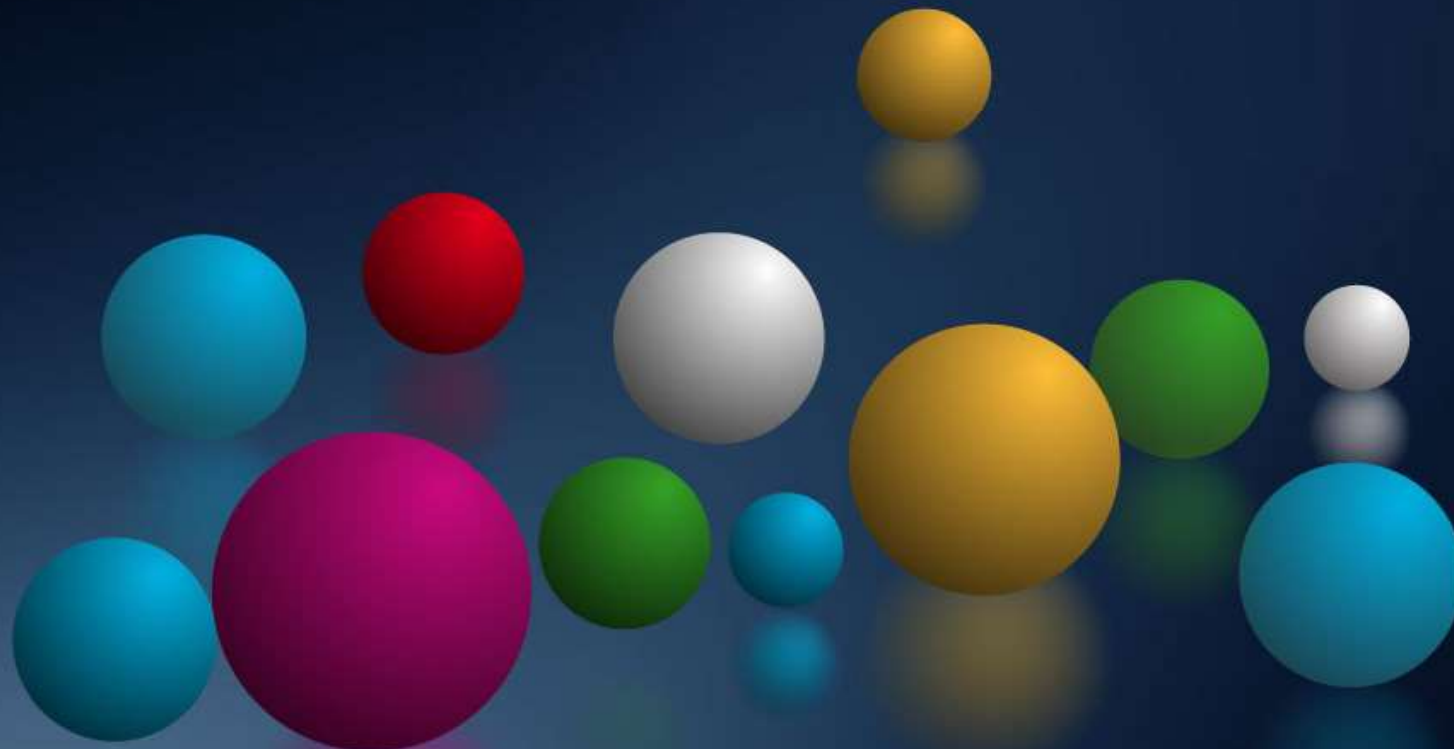


EQUIPOS DE LABORATORIO

clantech N_2OH_2



¿Quienes Somos?

CLAN TECNOLOGICA S.L. es Ingeniería centrada en Diseño, Implantación, Servicio Técnico de Soluciones de Generación de Gases, N₂, H₂, y O₂ in situ.

Certificada en ISO 9001:2015 y 14001:2015 para dicha actividad.

Inicio de Actividad en Enero del 2006.

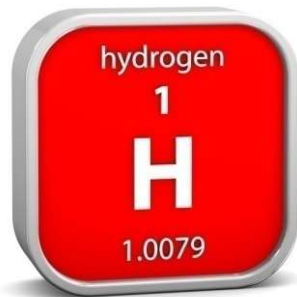
Actividad Internacional en mas de 15 países: Europa, Latinoamérica, Asia, Africa....

Mas de 800 instalaciones ejecutadas.

clantech₂ clantech_{N₂}

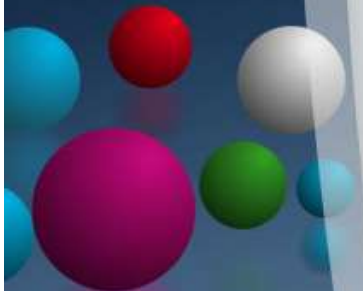


Gases



Gases

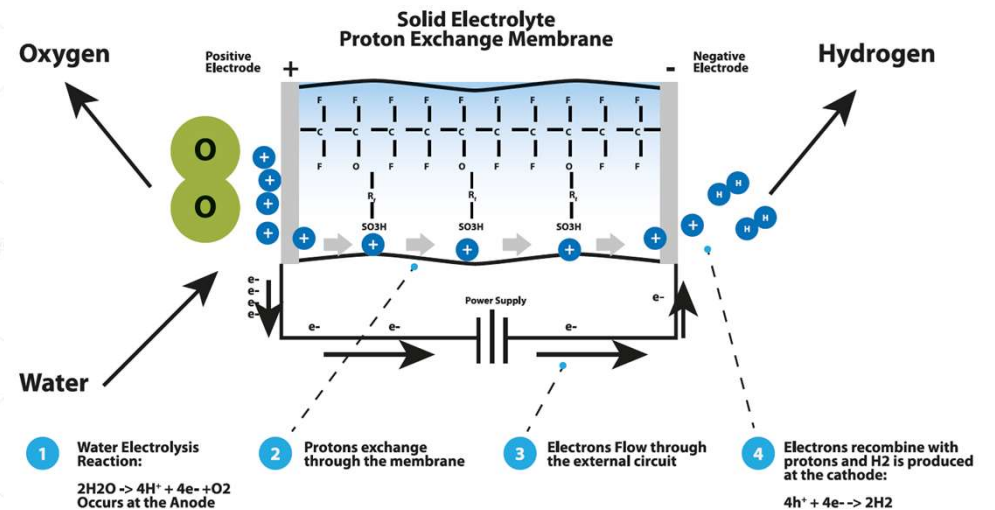
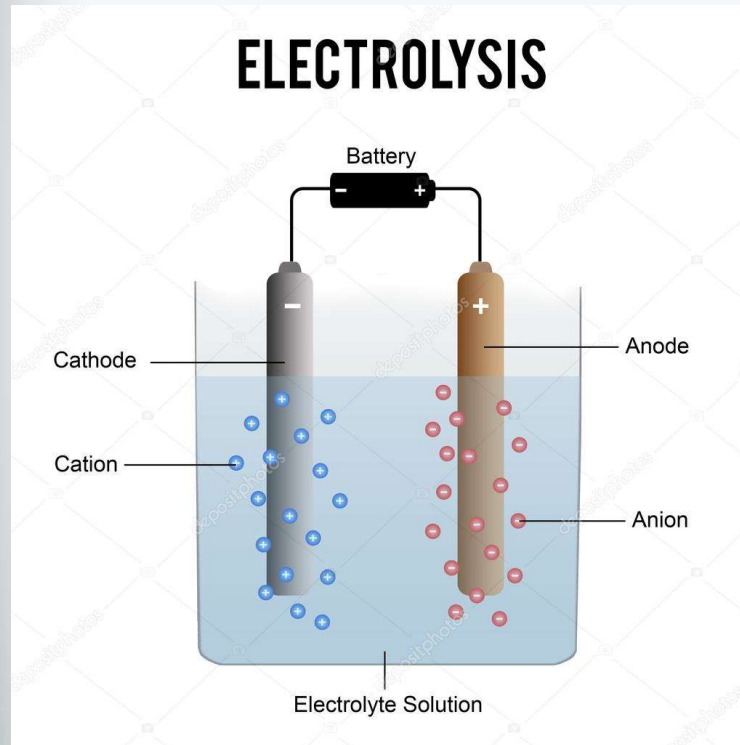
LA PRODUCCION IN SITU...





Hidrógeno

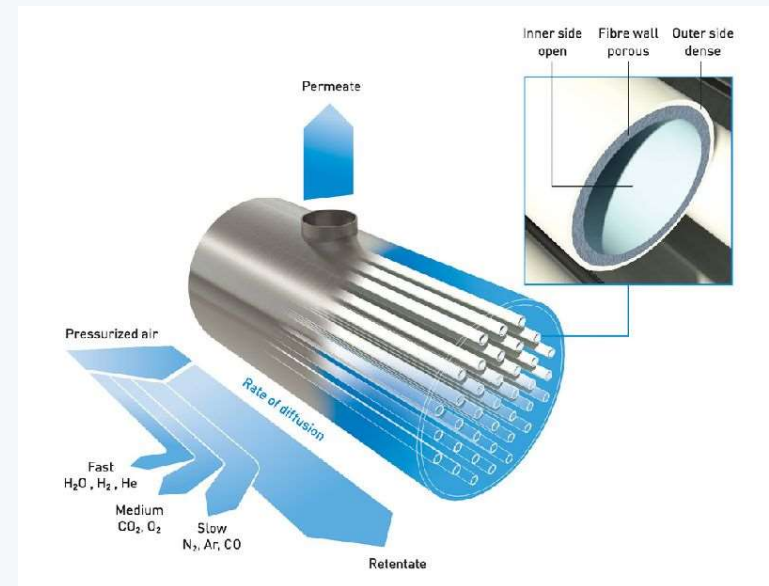
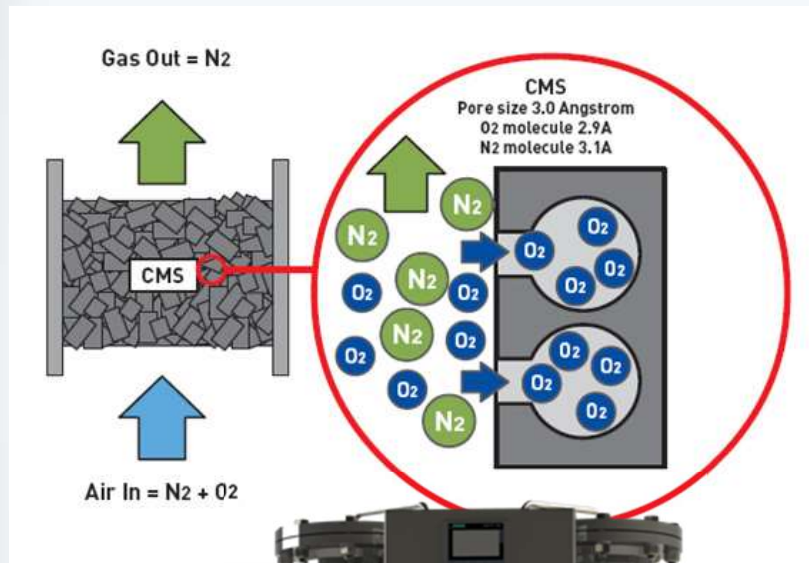
Producción: AGUA





Nitrógeno

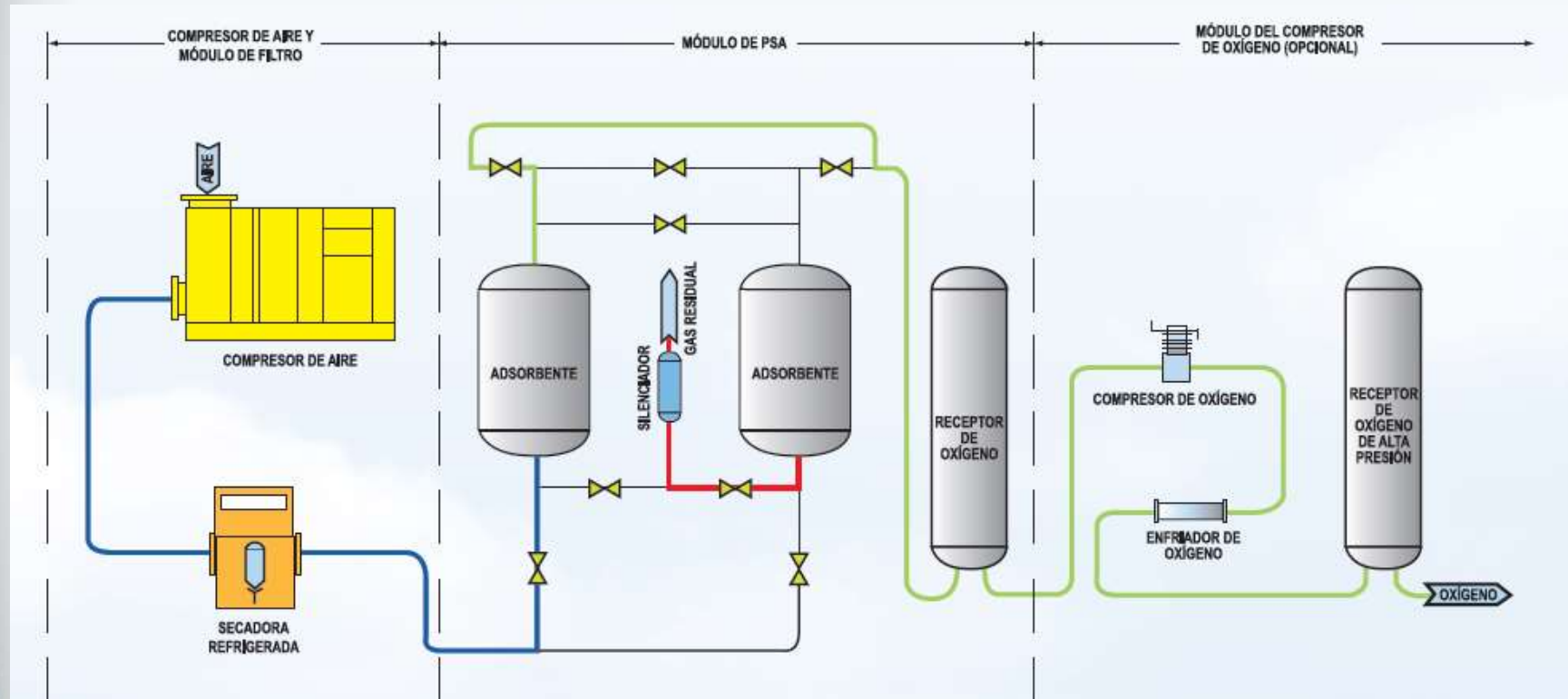
Producción: AIRE COMPRIMIDO





Oxígeno

Producción: AIRE COMPRIMIDO

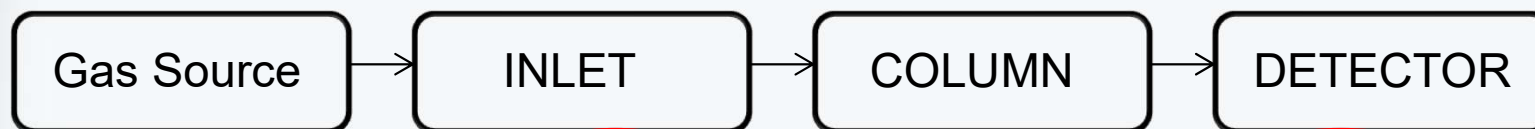


Gases

APLICACIONES EN LABORATORIO



Cromatografía de Gases



CARRIER GAS:
Cylinder
Gas Generator

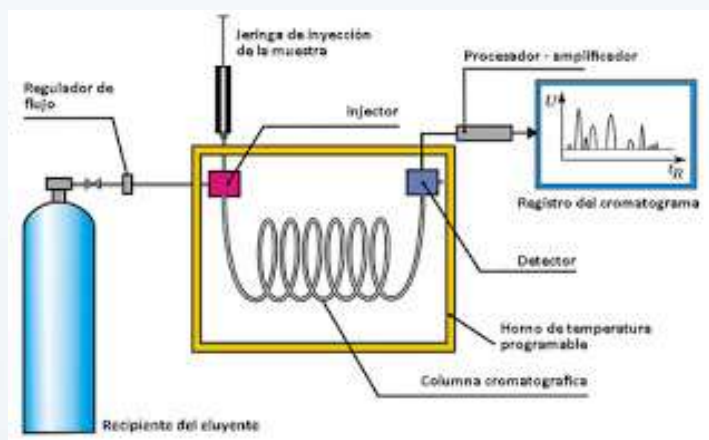
Split He
Splitless H₂
PTV N₂
Headspace
P&T

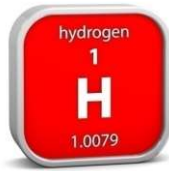
FID
NPD → Air
FPD → N₂
pFPD → H₂

ECD → N₂

TCD

MSD





Carrier: He vs H₂

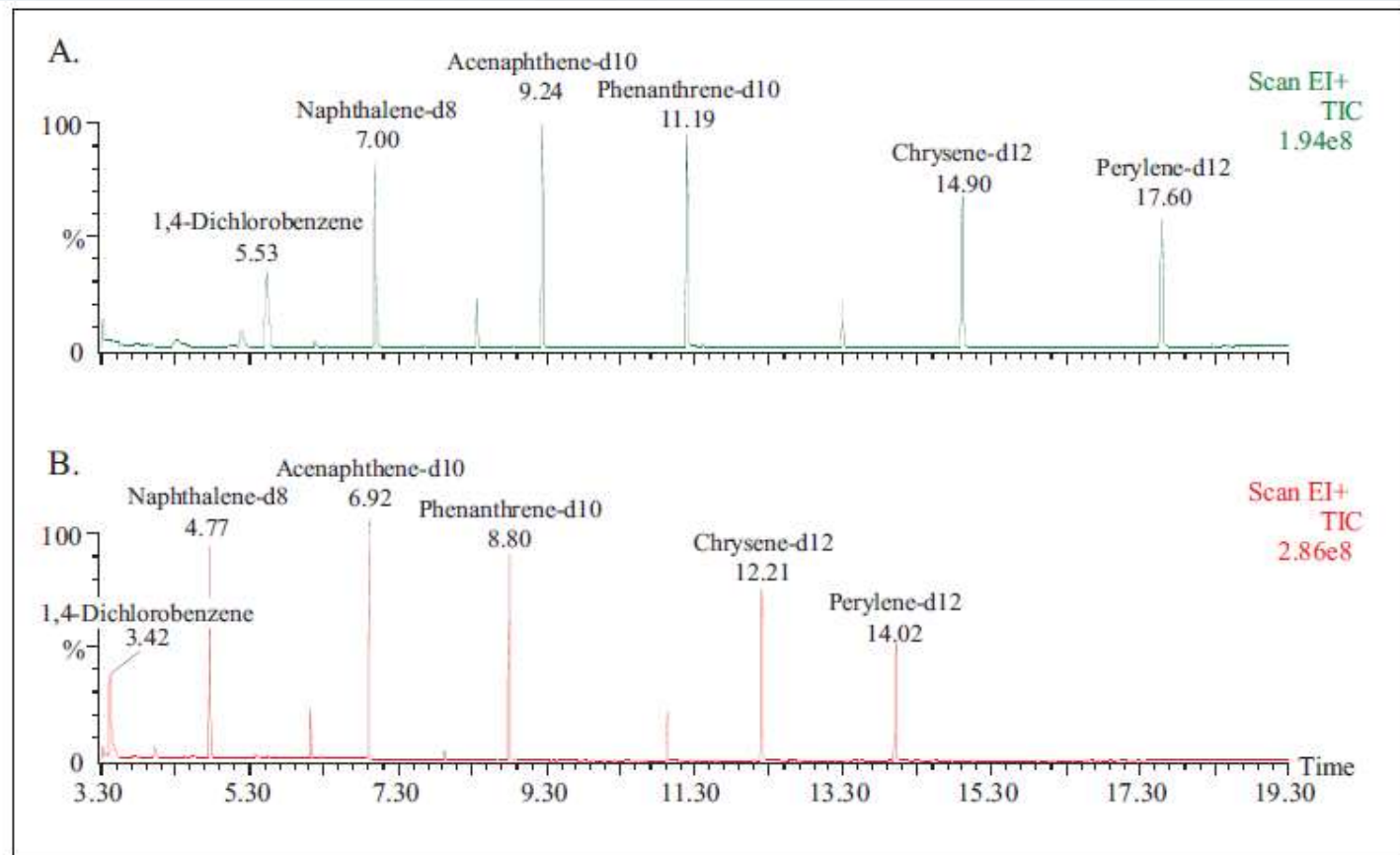
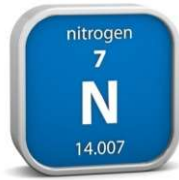


Figure 1. Chromatogram of standard PAH mix using (A) helium and (B) hydrogen as the carrier gas with standards labeled with retention time in minutes and compound name.

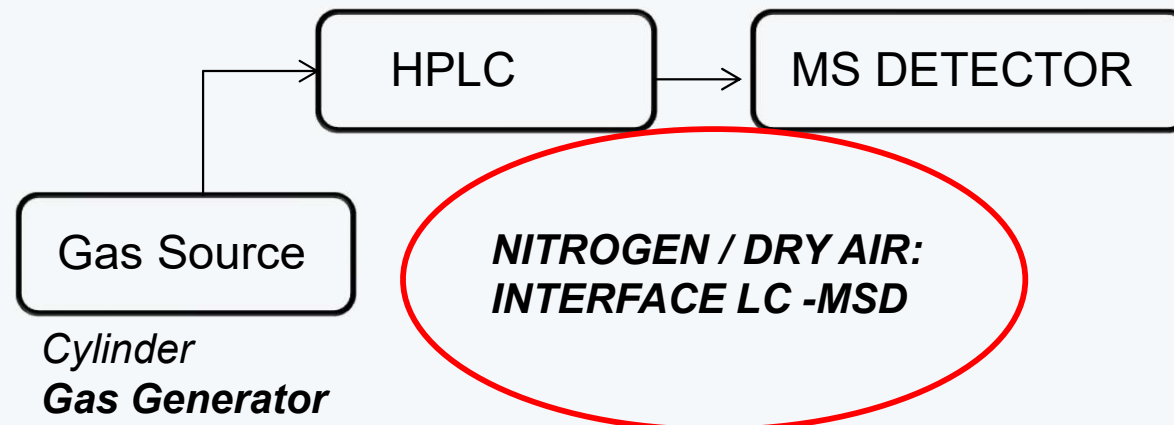
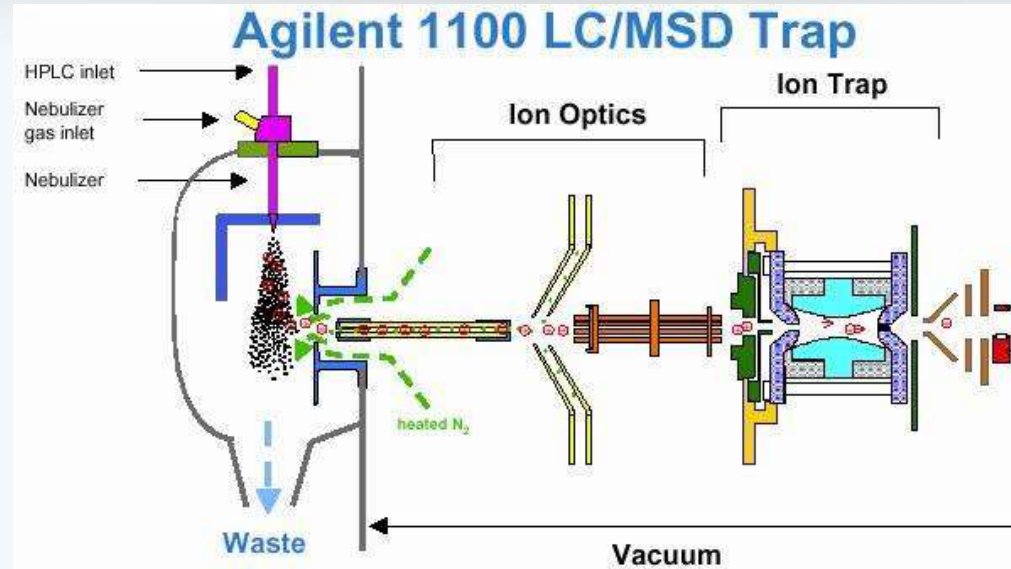


HPLC - Masas



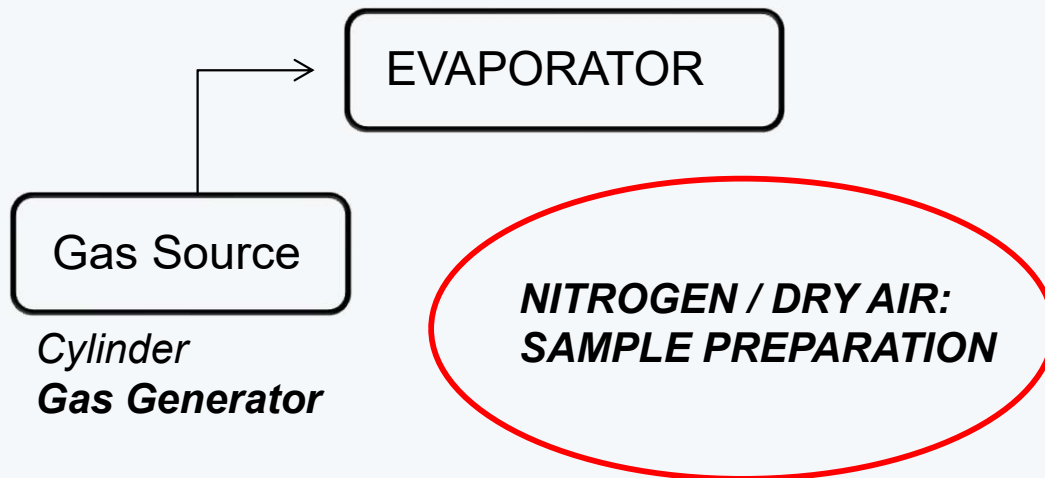


HPLC - Masas





Evaporación Muestras N2



Otras Aplicaciones

- Infrared Systems; FTIR, NIR. Nitrogen in Optics.
- ICP AES, ICP MS, Nitrogen in Optics.
- Microscopy; several techniques...: Nitrogen. Liquid N₂.
- HPLC Light Scattering; ELSD; Nitrogen.
- Laboratoy Synthesis; Hydrogen, Oxygen...
- Process Inertization: Nitrogen.



Gama de Equipos

HIDROGENO



Hidrógeno para Gas Portador en GC y GC/MSD e Hidrógeno para Detectores de Llama

H2- AIRE



Estación de Hidrógeno y Aire, Cromatografía de Gases / Llama. Mínimo espacio.

NITROGENO

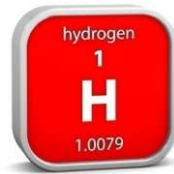


Nitrógeno CON compresor integrado y SIN compresor. PSA/CMS y Membranas.

AIRE ZERO

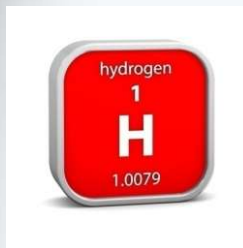


Aire sintético para Detectores de Llama, y Aire ultrapuro para otras aplicaciones.



Hidrógeno



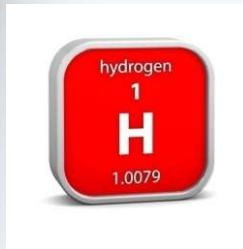


Hidrógeno



Portador y Detectores Llama – NM PLUS:

- H2 NM CLANTECH 100: 100 ml/min.
- H2 NM CLANTECH 160: 160 ml/min.
- H2 NM CLANTECH 250: 250 ml/min.
- H2 NM CLANTECH 300: 300 ml/min.
- H2 NM CLANTECH 500: 500 ml/min.
- H2 NM CLANTECH 600: 600 ml/min.
- H2 NM CLANTECH 1L: 1000 ml/min.
- H2 NM CLANTECH 1350: 1350 ml/min.



Hidrógeno



GAMA H2 NM PLUS CLANTECH: Alta Pureza Portador / Detectores:

- Pureza del H₂: > 99,999996% (Grado 7)
- Presión final: 11 bares.
- Flujos: Desde 100 cc/min. a 1000 cc/min.
- Célula electrolítica 100% Titanio.
- Sistema de secado del H₂ automático y sin necesidad de Mantenimiento.
- Mantenimiento: Cambio bolsa desionizadora periódicamente.
- Alimentación agua desionizada de calidad < 5 µS.
- Llenado automático del tanque de agua opcional.
- Conexión en cascada de varios equipos.
- Software de control remoto opcional.

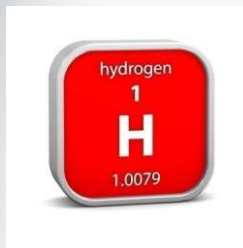


Hidrógeno

Solo Detectores de Llama – Serie PG:



- H2 PG CLANTECH 100: 100 ml/min.
- H2 PG CLANTECH 160: 160 ml/min.
- H2 PG CLANTECH 250: 250 ml/min.
- H2 PG CLANTECH 300: 300 ml/min.
- H2 PG CLANTECH 500: 500 ml/min.
- H2 PG CLANTECH 600: 600 ml/min.



Hidrógeno



Solo Detectores de Llama – Serie PG :

- Pureza del H₂: > 99,9995%
- Presión final: 11 bares.
- Flujos: Desde 100 cc/min. a 600 cc/min.
- Secado con Membranas, sin mantenimiento
- Mantenimiento: Cambio bolsa desionizadora periódicamente.
- Alimentación agua desionizada de calidad < 5 µS.



Hidrógeno



Versiones diversas de Hidrógeno:

Los modelos anteriores en diferentes modos de instalación:

- Rack 19 pulgadas.
- Portátiles.
- En modo torre; menos espacio horizontal
- Modo bajo Cromatógrafo



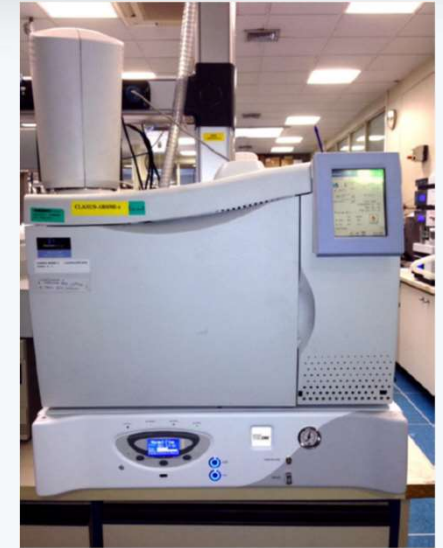


H₂ + AIRE



Modelo Sobremesa + AIRE:

Sistemas NM CLANTECH H₂ de alta pureza para Carrier y Aire Zero para Detectores de Llama, todo en un mismo equipo:
(Precisa de Aire comprimido externo)



- NM 100 cc/min H₂ + 1800 cc/min Aire Zero
- NM 300 cc/min H₂ + 1800 cc/min Aire Zero
- NM 600 cc/min H₂ + 1800 cc/min de Aire Zero
- NM 1000 cc/min H₂ + 1800 cc/min de Aire Zero

Opcional añadir un Generador de Aire de 5000 cc/min



H₂ + AIRE



Modelo Sobremesa + AIRE:

Sistemas PG CLANTECH H₂ y Aire Zero para Detectores de Llama, todo en un mismo equipo:

(Precisa de Aire comprimido externo)



- PG 100 cc/min H₂ + 1800 cc/min Aire Zero
- PG 250 cc/min H₂ + 1800 cc/min Aire Zero

Opcional añadir un Generador de Aire de 5000 cc/min



Hidrógeno+Aire

VERSIONES TORRE Y RACK 19"

Todos los modelos anteriores H₂ + Aire existen en versiones de Torre y rack de 19" apilables. Tanto en versiones NM como PG con la misma combinación de producción de H₂ y Aire sintético.





Nitrógeno

GENERADORES DE NITROGENO CON COMPRESOR





Nitrógeno



GENERADORES DE NITROGENO CON COMPRESOR

- N2 ZEFIRO 60: 60 L/MIN, 98%, 7,5 BAR
- N2 ZEFIRO 50: 50 L/MIN, 98,5%, 7,5 BAR
- N2 ZEFIRO 40: 40 L/MIN, 98,5%, 8 BAR
- N2 ZEFIRO 35: 35 L/MIN, 99%, 8 BAR
- N2 ZEFIRO 25: 25 L/MIN, 98,5%, 8 BAR
- N2 ZEFIRO 20: 20 L/MIN, 99%, 8 BAR
- N2 ZEFIRO 8 ELSD: 8 L/MIN, 99,5%, 5 BAR
- N2 ZEFIRO HP, HIGH PRESSURE, 40L/MIN, 98%, 11BARES.



Nitrógeno

TORRE DE N2 ULTRAPURO PARA MAKE UP/CARRIER



- HP N2 CLAN 500: 500 ml/min 99,999% @ 5 bar
- HP N2 CLAN 750: 750 ml/min 99,999% @ 5 bar
- HP N2 CLAN 1300: 1300 ml/min 99,99% @ 5 bar
- HP N2 CLAN 4000: 4000 ml/min 98% @ 5 bar

Opcional incluir Horno Catalizador para eliminar Hidrocarburos < 0,1 ppm. Ideal para Make up / Carrier.



Nitrógeno

GENERADORES SIN COMPRESOR - Pureza Variable:



- NITROGEN 5: 20 L/MIN N₂ AL 99% @ 9 BARES.
 - NITROGEN 10: 41 L/MIN N₂ AL 99% @ 9 BARES.
 - NITROGEN 15: 70 L/MIN N₂ AL 99% @ 9 BARES.
 - NITROGEN 30: 136 L/MIN N₂ AL 99% @ 9 BARES.
 - NITROGEN 50: 188,7 L/MIN N₂ AL 99% @ 9 BARES
- ETC.....



Nitrógeno líquido



Modelos disponibles:-

- LN10 - 10 L/día (0,42 L/hr)
- LN20 - 20 L/día (0,83 L/hr)
- LN40 - 40 L/día (1,70 L/hr)
- LN60 - 60 L/día (2.5 L/hr)
- LN120 - 120 L/día (5.0 L/hr)

Las plantas de generación de nitrógeno LN2 son su alternativa más eficiente y fiable al suministro de nitrógeno líquido. Descartando los costes futuros, consideraciones de seguridad en la descarga, gastos de transporte en el suministro de nitrógeno líquido tradicional, los sistemas de nitrógeno líquido in situ son actualmente los más inteligentes y avanzados . El sistema de control brinda al usuario toda la información necesaria para asegurar un suministro de nitrógeno líquido constante y eficiente , y además siempre hay disponible nitrógeno gas. Se puede monitorizar el caudal y alarmas con operativas automáticas, gráficas de rendimiento, etc...

Aire Sintético

GENERADORES SIN COMPRESOR :



Montaje en pared.

Necesita Aire comprimido externo; calidad 1.4.1

Produce Aire sin HC < 0,1 ppm; seco sin CO₂, Nox, O₃, SO₂.

Presión de 1 bar por debajo del aire de entrada, P máxima 9 bar.

Modelos de 1500, 3000, 6000, 15000 y 30000 ml/min.

Modelo GC para eliminar HC y Secado.

Modelo GT producción aire ultrapuro válido para GC, TOC, etc...

Aire Sintético

GENERADORES SIN COMPRESOR :

- GAP 01: 4 nl/min de Aire Zero.
- GAP 02: 8 nl/min de Aire Zero.
- GAP 03: 16 nl/min. de Aire Zero.
- GAP 04: 32 nl/min. de Aire Zero.



CALIDAD < 0,05 PPM HC ; <0,3 PPM DE CO2; < 0,5 PPM CO

Aire Sintético - Compresor

MODELO ESPECIAL PARA PEQUEÑAS APLICACIONES:

- Compresor Exento de Aceite, integrado en carcasa insonorizada.
- Flujo: 20 l/min de Aire a 8 bar de presión.
- Tanque interno de 5 litros, cuando el consumo de Aire se detiene, el compresor se para automáticamente.
- Sistema integrado de secado de Aire con membranas de secado y filtro coalescente y purga.
- Calidad del Aire: 1.4.1. Perfecto para su uso con Generadores de Aire Sintético para Cromatografía de Gases.
- Sonido < 50 dB.

-DIMENSIONES:

- Ancho: 60 cm.
- Fondo: 46 cm.
- Alto: 71 cm.
- Peso: 50 Kg
- De suelo.





Oxigeno

GENERADORES SIN COMPRESOR - Pureza Variable:



- OXYGEN 2: 2 L/MIN, O2 AL 95% @ 6 BARES.
 - OXYGEN 5: 4,3 L/MIN, O2 AL 95% @ 6 BARES.
 - OXYGEN 10: 10 L/MIN, O2 AL 95% @ 6 BARES.
 - OXYGEN 15: 15 L/MIN, O2 AL 95% @ 6 BARES.
 - OXYGEN 25: 24 L/MIN, O2 AL 95% @ 6 BARES.
 - OXYGEN 35: 45 L/MIN, O2 AL 95% @ 6 BARES.
 - OXYGEN 70: 90 L/MIN, O2 AL 95% @ 6 BARES.
 - OXYGEN 90: 134 L/MIN, O2 AL 95% @ 6 BARES.
- ETC

Generación de Gase

CONTACTO

Francisco Montalbán / Clantech



clantech₂ clantech_{N₂}

CLAN TECNOLOGICA S.L.
CALLE INDUSTRIA 5, PLANTA 1
41927 MAIRENA DEL ALJARAFE – SEVILLA (SPAIN)

TELEFONO: +34 955 338 110

Email: info@clantech.es

Web: www.clantech.es

clantech_{N₂}