

Hidrógeno renovable 3.7



1 General

El hidrógeno renovable 3.7 para pilas de combustible de grado D tipo I, que cumple la RFNBO (Renewable Fuel of Non Biological Origin), es un gas producido por electrólisis de agua a partir de una fuente de energía 100% renovable y con una pureza > 99,97%.

2 Usos

El hidrógeno renovable 3.7 puede utilizarse en una amplia gama de aplicaciones y es especialmente adecuado para alimentación energética de pilas de combustible, las cuales producen electricidad sin emisiones de gases de efecto invernadero, y encuentran uso en sectores como el transporte o la generación estacionaria.

3 Propiedades físicas

En condiciones normales de temperatura y presión, el hidrógeno es un gas incoloro e inodoro, más ligero que el aire. Es soluble en agua hasta 1,6 mg/L a 21°C.

► Fórmula química

H₂

► Estado físico

Gas

► Masa molar

2.02g/mol

► Densidad (1013 hPa/15°C)

0.084kg/m³

► Límites de explosividad

4 %-77%

► Densidad del gas relativa al aire (1013 hPa/15°C)

0.0695

► Punto de fusión (1013 hPa)

-259.2°C

► Punto de ebullición (1013 hPa)

-253°C

► Punto de autoignición (1013 hPa)

560°C

4 Propiedades químicas

El hidrógeno es un potente agente reductor, que se inflama muy fácilmente cuando se mezcla con oxígeno. En condiciones inseguras, puede provocar fuertes reacciones o incluso explosiones, o formar mezclas inflamables sensibles al calor y/o a los choques, en contacto con oxidantes, halógenos (bromo, cloro, flúor, yodo) o gases (acetileno, monóxido de carbono). Los catalizadores metálicos, como el platino y el níquel, intensifican estas reacciones.

5 Especificaciones

- Pureza H_2
> 99.97 %
- Impureza O_2
< 5 ppm
- Impureza H_2O
< 5 ppm
- Impureza N_2
< 300 ppm
- Cumplimiento de las normas
ISO 14687 / EN 17124 / SAE J 27 19 (normas vigentes)
- Referencia Lhyfe
HY0001

6 Ficha de datos de seguridad

Disponible en www.lhyfe.com

Lhyfe queda eximido de toda responsabilidad en caso de uso del producto distinto al/los indicados anteriormente.