



### Hidrógeno 4.5

#### General

El hidrógeno 4,5 es un gas con una pureza > 99,995%.

### Usos

El hidrógeno 4.5 puede utilizarse en diversas aplicaciones industriales, como el sector químico, la industria metalúrgica o la del vidrio. Se adapta especialmente a las necesidades de los procesos de reducción, combustión y calentamiento del mineral de hierro, así como en atmósferas controladas para tratamientos superficiales o térmicos.

## 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
- 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

# 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.



### Espicificaciones

- Pureza H<sub>2</sub>99.995 %
- Impureza O<sub>2</sub> < 5 ppm
- Impureza H<sub>2</sub>O < 5 ppm
- Impureza N<sub>2</sub> < 50 ppm
- Referencia Lhyfe HY0004

### 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.