

# Wasserstoff 5.0

**Reinheit , %:**  $\geq 99,999$

**Nebenbestandteile, ppm:**

O <sub>2</sub>	$\leq 2$
N <sub>2</sub>	$\leq 3$
H <sub>2</sub> O	$\leq 5$
KW	$\leq 0,5$

Angaben sind als ideale Volumenanteile (= Molanteile) zu verstehen

**Lieferarten:**

Lieferform:	Rauminhalt, Liter	Fülldruck, ca. bar	Füllmenge, m <sup>3</sup>
Linde ECOCYL®	1	150	0,15
Linde MINICAN®	1	12	12 l
Stahlflasche	10	200	1,8
Stahlflasche	50	200	8,9
Flaschenbündel	600	200	106,8
Batteriefahrzeug	20500 -33000	200	3650 - 5875

**Sicherheit:**

EG-Sicherheitsdatenblatt nach TRGS 220

**Umrechnungszahlen:**

m <sup>3</sup> Gas (15°C, 1 bar)	l flüssig bei T <sub>s</sub>	kg
1	1,188	0,0841
0,8418	1	0,0708
11,89	14,124	1

**Kennzeichnung:**

Flaschenschulter: Rot RAL 3000  
 Aufkleber: Wasserstoff 5.0  
 Ventilanschluss: W 21,80 x 1/14 LH nach DIN 477 Nr. 1

**Eigenschaften:**

Verdichtetes Gas, hochentzündlich

**MAK-Wert:** -

**Chemisches Zeichen:** H<sub>2</sub>

**Molare Masse:** 2,016 g/mol

**Kritische Temperatur:** 33,24 K (-239,91 °C)

**Siedetemperatur bei  
1,013 bar (Ts):** 20,38 K (-252,77 °C)

**Relative Dichte bezogen auf  
trockene Luft (15°C, 1 bar):** 0,069

**Anwendungen:**

- Reduktionsmittel in der Chemie und Metallurgie
- alternativer Kraftstoff in Verbrennungsmotoren
- Betriebsgas für Analytoren, z.B. Trägergas in der Gaschromatographie
- Brenngas für Flammenionisationsdetektoren
- Trägergas für Reduktionskomponenten bei der Halbleiterherstellung
- Brenngas für FID/FPD (Wasserstoff 40% / Helium 60%)

**Andere Lieferformen:**

Wasserstoff ECD, Wasserstoff 5.3, Wasserstoff 5.6, Wasserstoff 6.0, Wasserstoff 7.0,  
Wasserstoff 3.0, Wasserstoff 3.8, Wasserstoff flüssig, Wasserstoff flüssig LI-PUR® 6.0

Gemische von Wasserstoff mit anderen Gasen in genau definierten Zusammensetzungen, z.B. Ar/H<sub>2</sub>-Gemische für Spektrometrie, Brenngas für FID / FPD (Wasserstoff 40%, Helium 60%). Wasserstoff ist auch tiefkalt verflüssigt im Straßentankwagen lieferbar. Die erforderlichen technischen Voraussetzungen werden von Linde zur Verfügung gestellt. Höchste Anforderungen werden durch das LI-PUR® System erfüllt.



Änderungen vorbehalten

Stand: 30.8.2006