Datový list

Vodík 4.0

Čistota, %obj.:

H2	≥	99,99%	

Příměsi:

H_2O	≤	20ml.m-3
O_2	≤	5ml.m-3
N_2	≤	55ml.m-3

/1 ml.m^{-3} =1ppm obj.. 1mg.kg^{-1} = 1ppm hmot.)

Související předpisy: Vstupní surovina odpovídá požadavkům nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1333/ 2008v platném znění

Způsob dodání:

Tlakové láhve

Objem (l)	Plnicí tlak při 15 C (bar)	Objem náplně při tlaku 1bar (m3)	Pozn.
50	200 +0 - 10	8,9	

Svazky lahví

Objem (l)	Plnicí tlak při 15 C (bar)	Objem náplně při tlaku 1bar (m3)	Pozn.
svazek 12x 50l	200 +0 - 10	106,8	

Značení láhve dle EN 1089-3:

Barva horní zaoblené části	červená	odstín	RAL3000
Barevný pruh	stříbrná	odstín	RAL9006
Barva válcové části	červená	odstín	RAL3000

Typ ventilu:

láhev	W21,8x 1 / 14" LH
svazek	W21,8x 1 / 14" LH

Nálepky: Bezpečnostní nálepka dle ČSN EN ISO 7225: 2007 a předpisu ADR pro UN 1049 - VODÍK, STLAČENÝ s bezpečnostními značkami, bezpečnostními a rizikovými větami a názvem materiálu
Páska s nápisem "Plná láhev" kolem klobouku

Vlastnosti:

Vodík je plyn bez barvy a zápachu.
Je nejedovatý, vysoce hořlavý, velmi lehký, nezůstává volný a snadno reaguje s jinými chemickými látkami.
Klasifikace podle nařízení (ES) 1272/2008: Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280

Chemický vzorec			H2	
Molární hmotnost			2,016	g.mol^{1}
Relativní hustota plynu	(vzduch = 1)		0,0695	
Hustota plynu při 15°C a 101,3kPa			0,085	kg.m^{3}
Bod varu při TT, JAPO	teplota		-252,8	°C
	výparné teplo		454,3	kJ.kg^{1}
Třítý bod	teplota		-259,3	°C
	tlak		7,20	kPa
Kritický bod	teplota		-240,0	°C
	tlak		1298,0	kPa
Teplota vznícení	ve vzduchu		510	°C
Teplotní třída			T1	
Meze výbušnosti se vzduchem		horní	74,5	% obj.
		dolní	4	% obj.
Skupina výbušnosti			IIC	
Mezní bezpečnostní spára			0,29	mm
Tepelná vodivost			168,35	mW.m.K^{1}
Vhodné hasivo			tříštěná voda hasicí prášky	

Přepočtové hodnoty:

m3 plynu (101,3 Kpa, 15℃)	**litr kapaliny (101,3 Kpa, teplota bodu varu)**	**kg**
1	1,188	0,0841
0,842	1	0,0708
11,891	14,124	1

Použití:

Topný plyn v autogenní technice při svařování ušlechtilých a neželezných kovů.
Topný plyn při zpracování křemene.
Redukční prostředek v chemii a metalurgii.
Chladivo generátorů.
Alternativní palivo pro spalovací motory.
Nosný plyn pro analyzátory, např. nosný plyn v plynové chromatografii.
Topný plyn pro plamenové ionizační detektory.
Použití v potravinářství.

Bezpečnost:

Bezpečnostní list (BL000010021694) podle nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006 je dostupný na www.linde-gas.cz.
ČSN 078304

Jiné formy dodávek:

Vodík 3.0, 5.0, ECD, 5.3, 5.6, 6.0.
Vodík 5.0 kapalný, vodík LI-PUR kapalný, deuterium.
Směs dusík/vodík- FORMOVACÍ PLYN.
Směs argon/vodík- VARIGC
Směs argon/vodík pro spektrometrii.
Plynné směsi a kalibrační plyny s příměsí vodíku.

Linde Gas a.s.
U Technoplynu 1324, 198 00 Praha 9 Kyje
Tel.: 800 121 121, www.linde-gas.cz