

UDC 546.11

K 0512

JIS

水 素

JIS K 0512-1995

平成 7 年 7 月 1 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

化学部会 水素(標準物質)専門委員会 構成表 (昭和49年11月1日制定のとき)

	氏名	所属
(委員長)	雨宮登三	丸善石油株式会社
	荒木峻	東京都立大学工学部
	安東新午	成蹊大学工学部
	赤羽信久	通商産業省基礎産業局
	安藤宏	工業技術院公害資源研究所
	益子洋一郎	工業技術院東京工業試験所
	菊地邦雄	工業技術院標準部
	中沢敏文	工業品検査所
	風間善次郎	東和化成工業株式会社
	河合隆昌	日本分析機器工業会
	溝口昭	松下通信工業株式会社
	村岡久志	東京芝浦電気株式会社
	山下政夫	日本電気株式会社
	石井尚道	高圧ガス保安協会
	織井明	昭和電工株式会社
	加藤一夫	日本酸素株式会社
	福井正道	株式会社鈴木商館
	益野俊行	大阪水素工業株式会社
	森崎真一	保土谷化学工業株式会社
(事務局)	飛田勉	工業技術院標準部繊維化学規格課
	池上稔	工業技術院標準部繊維化学規格課
(事務局)	阪本公昭	工業技術院標準部繊維化学規格課 (平成7年7月1日改正のとき)
	小川和雄	工業技術院標準部繊維化学規格課 (平成7年7月1日改正のとき)

主務大臣：通商産業大臣 制定：昭和49.11.1 改正：平成7.7.1

官報公示：平成7.7.3

原案作成協力者：標準物質協議会

審議部会：日本工業標準調査会 化学分析部会 (部会長 二瓶好正)

審議専門委員会：水素(標準物質)専門委員会 (委員長 雨宮登三) (昭和49年11月1日制定のとき)

この規格についての意見又は質問は、工業技術院標準部繊維化学規格課 (〒100 東京都千代田区霞が関1丁目3-1) へ連絡してください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第15条の規定によって、少なくとも5年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

水 素

K 0512-1995

Hydrogen

H₂ M=2.016 0

1. 適用範囲 この規格は、可搬容器に充てんした水素について規定する。

備考1. この規格の引用規格を、付表1に示す。

2. この規格の中で{ }を付けて示してある単位及び数値は、従来単位によるものであって、参考として併記したものである。

2. 種類 水素の種類は、標準物質と工業用に区分する。

また、等級は、1級から4級までの4等級とする。

なお、このうち標準物質としては、1級から3級までのものを用いる。

3. 精製方法 1~3級は水電解法などで製造したものを低温吸着法及びパラジウム拡散法などで精製したものであり、4級は水電解法などで製造したものである。

4. 品質 水素は、6.(試験方法)によって試験し、表1に適合しなければならない。

表1

種類		工業用			
		標準物質			
級		1	2	3	4
特性					
純度	(%)	99.999 9以上	99.999以上	99.99以上	99.9以上
水露分点 又は	水分	—	—	—	凝縮しないこと
	露点 (°C)	-70以下	-60以下	-50以下	—
炭化水素	凝縮分	凝縮しないこと	凝縮しないこと	凝縮しないこと	凝縮しないこと
	非凝縮分(凝縮分以外メタンとして) (ppm)	0.3 以下	5.0 以下	10 以下	—
酸素	(ppm)	0.3 以下	0.5 以下	4.0 以下	100以下
窒素	(ppm)	0.2 以下	5.0 以下	25 以下	400以下
二酸化炭素	(ppm)	0.1 以下	1.0 以下	10 以下	—
一酸化炭素	(ppm)	0.1 以下	1.0 以下	10 以下	—
全硫黄化合物(SO ₂ として)	(ppm)	0.00 以下	0.00 以下	2.0 以下	10以下
水銀蒸気	(ppm)	0.000以下	0.000以下	0.004以下	—

備考1. %, ppmは、すべて体積比で示す。

2. 露点は絶対気圧(101.32 kPa{760 mmHg})の下で°Cで表す。水分量のppm及びmg/lを露点温度に換算するには表2を用いる。

3. 全硫黄化合物及び水銀蒸気で、0.00及び0.000と規定していることは、有効数字の次のけたで数値をJIS Z 8401によって丸めたものである。