

ICS 71.060.20
G 13



中华人民共和国国家标准

GB 1616—2003

工业过氧化氢

Hydrogen peroxide for industrial use

2003-06-13 发布

2003-12-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局发布

前　　言

本标准中表 1 的部分指标、第 6 章、第 7 章为强制性的，其余为推荐性的。

本标准非等效采用日本标准 JIS K 1463:1971(1988 年确认)《过氧化氢》，对 GB 1616—1988《工业过氧化氢》进行修订。

本标准与日本标准的主要技术差异：

- 产品规格增加 27.5%、30%、70% 规格，删去了 60% 规格；
- 增加了总碳和硝酸盐指标。

本标准与原标准的主要技术差异：

- 为适应新用途和新工艺，增加了总碳和硝酸盐的要求；
- 为了适应市场，增加了过氧化氢含量(质量分数)为 30% 和 70% 产品的规格；
- 除 27.5% 的规格划分成优等品和合格品两个等级外，其他规格不再分等分级；
- 对各指标进行了调整，提高了产品质量。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准自实施之日起，代替 GB 1616—1988。

本标准由原国家石油和化学工业局提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会无机化工分会归口。

本标准主要起草单位：天津化工研究设计院、黎明化工研究院、广州金珠江化学有限公司、上海阿托菲纳双氧水有限公司、河南中原大化集团公司、赤天化集团天阳实业有限公司、泉州隆泰化工有限公司、河北沧州大化集团有限公司、中国石油天然气股份有限公司吉化分公司合成树脂厂。

本标准参加起草单位：上海远大过氧化物有限公司、江苏扬农化工集团公司、福州一化化学品有限公司、广东中成化工有限公司。

本标准主要起草人：王彦、朱爱萍、彭嘉玲、许艳萍、李现风、李文贵、孙式恒、彭军、董学青、范国强。

本标准于 1979 年首次发布，1988 年第一次修订。

中华人民共和国国家标准

工业过氧化氢

GB 1616—2003

Hydrogen peroxide for industrial use

代替 GB 1616—1988

1 范围

本标准规定了工业过氧化氢的要求、试验方法、检验规则以及标志、标签、包装、运输和贮存。

本标准适用于工业过氧化氢(俗名双氧水)。该产品可用作氧化剂、漂白剂和清洗剂等。它广泛用于纺织、化工、造纸、电子、环保、采矿、医药、航天及军工行业。

分子式: H_2O_2 。

相对分子质量: 34.02(按 1999 年国际相对原子质量)。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 191—2000 包装储运图示标志(eqv ISO 780:1997)

GB/T 601—2002 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 602—2002 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备

GB/T 603—2002 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 1250—1989 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 6678—1986 化工产品采样总则

GB/T 6680—1986 液体化工产品采样通则

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696:1987)

GB 13690—1992 常用危险化学品的分类及标志

GB 15603—1995 常用化学危险品贮存通则

3 要求

3.1 外观: 无色透明液体。

3.2 工业过氧化氢应符合表 1 要求:

表 1 要求

项 目	指 标				
	27.5%		30%	35%	50%
	优等品	合格品			
过氧化氢的质量分数/% ≥	27.5	27.5	30.0	35.0	50.0
游离酸(以 H_2SO_4 计)的质量分数/% ≤	0.040	0.050	0.040	0.040	0.050
不挥发物的质量分数/% ≤	0.08	0.10	0.08	0.08	0.12
稳定性/% ≥	97.0	90.0	97.0	97.0	97.0

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2003-06-13 批准

2003-12-01 实施