



中华人民共和国国家标准

GB/T 686—2008
代替 GB/T 686—1989

化学试剂 丙酮

Chemical reagent—Acetone

(ISO 6353-2:1983, Reagents for chemical analysis—
Part 2: Specifications—First series, NEQ)

2008-05-15 发布

2008-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准与 ISO 6353-2:1983《化学分析试剂——第 2 部分:规格——第 1 系列》中 R5“丙酮”的一致性程度为非等效。

本标准代替 GB/T 686—1989《化学试剂 丙酮》,与 GB/T 686—1989 相比主要变化如下:

——酸度、碱度的单位由“mmol/100 g”调整为“mmol/g”,并改进了测定方法(1989 年版的 3.3、4.3.4、4.3.5,本版的第 4 章、5.7、5.8);

——修改了还原高锰酸钾物质测定方法(1989 年版 4.3.9,本版的 5.12)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会化学试剂分会(SAC/TC 63/SC 3)归口。

本标准起草单位:广东光华化学厂有限公司。

本标准主要起草人:陈群清、张志斌。

本标准于 1965 年首次发布,于 1978 年第一次修订、1989 年第二次修订。

化学试剂 丙酮

警告：本标准规定的一些试验过程可能导致危险情况，使用者有责任采取适当的安全和健康措施。

示性式： CH_3COCH_3

相对分子质量：58.08(根据 2005 年国际相对原子质量)

1 范围

本标准规定了化学试剂中丙酮的性状、规格、试验、检验规则和包装及标志。

本标准适用于化学试剂中丙酮的检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备(GB/T 602—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用试剂及制品的制备(GB/T 603—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 616 化学试剂 沸点测定通用方法

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 9722—2006 化学试剂 气相色谱法通则

GB/T 9736—2008 化学试剂 酸度和碱度测定通用方法(ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 9740 化学试剂 蒸发残渣测定通用方法(GB/T 9740—2008,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB 15258 化学品安全标签编写规定

GB 15346 化学试剂 包装及标志

HG/T 3921 化学试剂 采样及验收规则

3 性状

本试剂为无色透明液体，具有特殊臭味，易燃，能与水、醇及多种有机溶剂互溶，其密度为0.790 g/mL。

4 规格

丙酮的规格见表 1。

表 1

名 称	分 析 纯	化 学 纯
含量(CH_3COCH_3), $w/\%$	≥ 99.5	≥ 99.0
沸点/ $^{\circ}\text{C}$	56 ± 1	56 ± 1
与水混合试验	合格	合格
蒸发残渣, $w/\%$	≤ 0.001	≤ 0.001
水分, $w/\%$	≤ 0.3	≤ 0.5