



中华人民共和国国家标准

GB/T 6582—1997
eqv ISO 719:1985

玻璃在 98℃耐水性的颗粒试验方法和分级

Glass—Hydrolytic resistance of glass grains
at 98℃—Method of test and classification

1997-07-24 发布

1998-01-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准等效采用国际标准 ISO 719:1985《玻璃——玻璃颗粒在 98℃时的耐水性——试验方法和分级》。

本标准是对 GB 6582—86《玻璃在 98℃耐水性的颗粒试验方法和分级》的修订。

本标准对原标准 GB 6582—86 作下列技术改变：

——适用范围由适用于耐水性较好的各类玻璃改成适用于各类玻璃。

——试样的制备原标准仅有手工操作，本版本根据 ISO 719:1985 规定，增加了机械制备，相应地在仪器中增加了球磨机和振筛机。

——试样清洗，原标准用纯水，而本版本改用丙酮或无水乙醇清洗、干燥。

——本版本对直接用于试验的玻璃容器提出了老化处理的明确要求。

本标准从生效之日起，同时代替 GB 6582—86。

本标准由中国轻工总会提出。

本标准由全国玻璃仪器标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：中国轻工总会玻璃仪器质量监督检测中心。参加起草单位：北京玻璃仪器厂。

本标准主要起草人：蒋中鳌、朱惠英、杜玉海。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是由各国标准化团体(ISO 成员团体)组成的世界性的联合会。制定国际标准的工作通常由 ISO 的技术委员会完成,各成员团体若对某技术委员会已确立的标准项目感兴趣,均有权参加该委员会的工作。与 ISO 保持联系的国际组织(官方的或非官方的)也可参加有关工作。在电工技术标准化方面 ISO 与国际电工委员会(IEC)保持密切合作关系。

由技术委员会正式通过的国际标准草案提交各成员团体表决,国际标准需取得至少 75%参加表决的成员团体的同意才能正式通过。

国际标准 ISO 719 是由 ISO/TC 48 实验室玻璃器皿和相关仪器技术委员会制定的。

本版本取代第一版(ISO 719:1981),对其内容作了技术上修改。

所有国际标准都会被修订,使用本标准各方应注意,本标准引用的国际标准,除非另有说明,一律用最新版本。

中华人民共和国国家标准

玻璃在 98℃耐水性的颗粒试验方法和分级

Glass—Hydrolytic resistance of
glass grains at 98℃—Method of
test and classification

GB/T 6582—1997
eqv ISO 719:1985

代替 GB 6582—86

1 范围

本标准规定了玻璃颗粒在 98℃时耐水性的测定方法。耐水性是用单位质量玻璃析出的碱,所耗用酸的体积或换算成氧化钠质量来表示。然后按本标准规定进行分级。

本标准适用于各类玻璃。

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本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准会被修订,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 622—89 化学试剂 盐酸
- GB 6682—92 分析实验室用水规格及试验方法
- GB 12805—91 实验室玻璃仪器 滴定管
- GB 12806—91 实验室玻璃仪器 单标线容量瓶(eqv ISO 1042:1983)
- GB 12808—91 实验室玻璃仪器 单标线吸量管(eqv ISO 648:1977)
- GB/T 15723—1995 实验室玻璃仪器 干燥器
- GB/T 15724.1—1995 实验室玻璃仪器 烧杯
- GB/T 15724.2—1995 实验室玻璃仪器 锥形烧杯
- GB/T 15725.6—1995 实验室玻璃仪器 磨口烧瓶
- HG 3—958—76 化学试剂 甲基红

3 原理

本试验方法是将玻璃作为一种玻璃颗粒材料进行的试验。将 2 g 尺寸为 300~500 μm 的玻璃颗粒,在 98℃纯水中浸泡 60 min。通过分析浸出液计算水解浸蚀的程度。

4 试剂

4.1 纯水(GB 6682):二级。纯水应在经老化处理的烧瓶中煮沸 15 min 以上,以除去溶解气体,如二氧化碳。这种水可保存在具塞烧瓶中,在 24 h 内其 pH 值不改变。

纯水在使用前应用甲基红进行试验,须呈中性,即在 50 mL 的水中加入 4 滴甲基红指示剂(4.3)应呈橙红色,而不是紫红或黄色,相应的 pH 值为 5.5±0.1。

4.2 盐酸(GB 622):优级纯,0.01 mol/L 标准溶液,精确称取在 270℃烘烤 0.5 h 以上的基准无水碳