

ICS 71.040.30
G 61



中华人民共和国国家标准

GB 6857—2008
代替 GB 6857—1986

GB 6857—2008

pH 基准试剂 邻苯二甲酸氢钾

pH Primary reagent—Potassium hydrogen phthalate

中华人民共和国
国家标准
pH 基准试剂 邻苯二甲酸氢钾
GB 6857—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 7 千字
2009年4月第一版 2009年4月第一次印刷

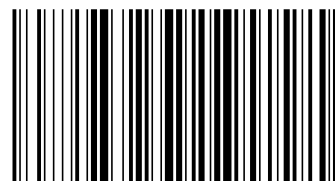
*

书号: 155066·1-36384 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 6857—2008

2008-12-31 发布

2009-06-01 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

表 1

名 称	pH 基准
邻苯二甲酸氢钾溶液 pH(S) _{II} 值(0.05 mol/kg, 25 °C)	pH(S) _{II} = pH(S) _I ± 0.01
含量(C ₈ H ₄ CO ₂ HCO ₂ K), w / %	99.95~100.05
澄清度试验/号	≤2
水不溶物, w / %	≤0.003
干燥失量, w / %	≤0.05
氯化物(Cl), w / %	≤0.002
硫化物(以 SO ₄ 计), w / %	≤0.006
铵盐(NH ₄), w / %	≤0.003
钠(Na), w / %	≤0.005
铁(Fe), w / %	≤0.000 5
重金属(以 Pb 计), w / %	≤0.000 5

5 试验

5.1 警告

本试验方法中使用的部分试剂具有毒性或腐蚀性,一些试验过程可能导致危险情况,操作者应采取适当的安全和健康措施。

5.2 一般规定

本章中除另有规定外,所用标准滴定溶液,标准溶液、制剂及制品,均按 GB/T 601、GB/T 602、GB/T 603 的规定制备,实验用水应符合 GB/T 6682 中三级水规格,样品均按精确至 0.01 g 称量,所用溶液以“%”表示的均为质量分数。

5.3 邻苯二甲酸氢钾溶液 pH(S)_{II} 值(0.05 mol/kg, 25 °C)

按 GB 6851 的规定进行测定,使用钨双氢电极。邻苯二甲酸氢钾溶液 pH(S)_I 值(0.05 mol/kg, 25 °C) 由所用标准物质证书查得。

5.4 含量

按 GB 1257—2007 中 5.3 的规定测定。

5.5 澄清度试验

称取 7.5 g 样品,加 100 mL 水,加热溶解,其浊度不得大于 HG/T 3484 中规定的澄清度标准 2 号。

5.6 水不溶物

称取 40 g 样品,加 400 mL 水,加热溶解,在水浴上保温 1 h 后,按 GB/T 9738 的规定测定。

5.7 干燥失量

称取 5 g 样品,精确至 0.000 1 g,置于已在 105 °C~110 °C 恒量的称量瓶中,于 105 °C~110 °C 的电烘箱中干燥至恒量。保留恒量的样品,用于含量测定。

干燥失量的质量分数 w_1 ,数值以“%”表示,按式(1)计算:

$$w_1 = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

m_1 ——干燥前样品质量的数值,单位为克(g);

m_2 ——干燥恒量后样品质量的数值,单位为克(g)。

前 言

本标准第 4 章、5.3 条为强制性,其他条文为推荐性。

本标准代替 GB 6857—1986《pH 基准试剂 苯二甲酸氢钾》,与 GB 6857—1986 相比主要变化如下:

- 标准名称改为“pH 基准试剂 邻苯二甲酸氢钾”;
- pH(S)_{II} 值(0.05 mol/kg, 25 °C)由“pH(S)_{II} = pH(S)_I ± 0.005”调整为“pH(S)_{II} = pH(S)_I ± 0.01”(1986 年版的 1.1,本版的第 4 章);
- 修改了含量测定方法(1986 年版的 2.2,本版的 5.4);
- 取消了水溶液反应(1986 年版的 2.3);
- 澄清度试验由“1 号”调整为“2 号”(1986 年版的 2.4.1,本版的 5.5);
- 调整了水不溶物、干燥失量、钠的取样量(1986 年版的 2.4.2、2.4.3、2.4.7,本版的 5.6、5.7、5.11);
- 修改了氯化物、铁的测定方法(1986 年版的 2.4.4、2.4.8,本版的 5.8、5.12);
- 铵改用化学试剂通用方法测定(1986 年版的 2.4.6,本版的 5.10)。

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。

本标准负责起草单位:北京化学试剂研究所、中国计量科学研究院。

本标准主要起草人:韩宝英、修宏宇。

本标准于 1986 年首次发布。