

ICS 83.080
G 31



中华人民共和国国家标准

GB/T 5759—2000

氢氧型阴离子交换树脂含水量测定方法

Determination for water retention capacity of
anion exchange resins in hydroxylic form

2000-03-16 发布

2000-09-01 实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
氢氧型阴离子交换树脂含水量测定方法

GB/T 5759—2000

*

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

<http://www.bzcb.com>

电话:63787337、63787447

2000年7月第一版 2004年11月电子版制作

*

书号: 155066 • 1-16796

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准根据 GB/T 1.1—1993 的规定对 GB/T 5759—1986《氢氧型阴离子交换树脂含水量测定方法》进行了修订。

本标准与 GB/T 5759—1986 的主要技术差异：详细规定了外部水分除去的操作步骤。

本标准自实施之日起，同时代替 GB/T 5759—1986。

本标准由国家经济贸易委员会电力司提出。

本标准由全国塑料标准化技术委员会塑料树脂产品分会(TC 15/SC 4)归口。

本标准由国家电力公司热工研究院负责起草。

本标准主要起草人：邵 林、王广珠、崔焕芳、吴 文。

本标准于 1986 年首次发布。

本标准由国家电力公司热工研究院负责解释。

中华人民共和国国家标准

氢氧型阴离子交换树脂含水量测定方法

GB/T 5759—2000

Determination for water retention capacity of
anion exchange resins in hydroxylic form

代替 GB/T 5759—1986

1 范围

本标准规定了氢氧型强碱性阴离子交换树脂和游离胺型弱碱性阴离子交换树脂含水量的测定方法。本标准适用于氢氧型强碱性阴离子交换树脂和游离胺型弱碱性阴离子交换树脂含水量的测定。

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/T 5475—1985 离子交换树脂取样方法

GB/T 5476—1996 离子交换树脂预处理方法

GB/T 5760—2000 氢氧型阴离子交换树脂交换容量测定方法

3 定义

氢氧型阴离子交换树脂含水量是指用氢氧化钠溶液将阴离子交换树脂的强碱型基团转成氢氧型,弱碱型基团转成游离胺型后离子交换树脂颗粒内所含的平衡水量。

4 原理

将吸收了平衡水量的氢氧型阴离子交换树脂样品,用离心法除去外部水分后,称取一定量的样品,用盐酸溶液彻底转型,再用无水乙醇洗去多余的酸,在 105℃ 下烘干,测定干基质量,减去转型的增量,求得氢氧型样品干基质量,即求得湿、干样品的质量差,由此计算含水量。

5 试剂

5.1 无水乙醇:分析纯。

5.2 纯水:电导率小于 $3 \mu\text{S}/\text{cm}$ (25℃)。

5.3 盐酸溶液: $c(\text{HCl})=1 \text{ mol/L}$,量取 90 mL 化学纯盐酸,注入 1 000 mL 纯水中。

5.4 硝酸银溶液(50 g/L):称取 5 g 分析纯硝酸银,溶于 95 mL 纯水中。

5.5 高温润滑脂:滴点不小于 200℃。

6 仪器

6.1 含水量测定器:标准磨口 BM19/26,1 号微孔砂芯,如图 1。

6.2 分液漏斗:标准磨口 BM19/26,250 mL,如图 2。

6.3 有机玻璃或玻璃离心过滤管:如图 3。

国家质量技术监督局 2000-03-16 批准

2000-09-01 实施