

ICS 83.080.01  
G 31



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 8330—2008  
代替 GB/T 8330—1987

GB/T 8330—2008

## 离子交换树脂湿真密度测定方法

Determination of specific gravity of ion exchange resins in wet state

中华人民共和国  
国家标准  
离子交换树脂湿真密度测定方法  
GB/T 8330—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  
2008年8月第一版 2008年8月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-32995 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/T 8330-2008

2008-06-30 发布

2009-02-01 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

3.2 分析天平,精度 0.1 mg;

#### 4 试剂和溶液

试剂水:满足 GB/T 6682 规定的三级试剂水。

#### 5 操作步骤

5.1 取样按 GB/T 5475 进行。

5.2 试样的预处理按 GB/T 5476 进行。需要将树脂转为某一型态时,可将相应的电解质溶液通过上述预处理后的样品。

5.3 外部水分的除去按 GB/T 5757 进行。

5.4 向密度计内加入(10~30)℃的纯水约(15~20)mL,擦干外壁及磨口部位,盖上磨口塞,在分析天平上称量,记为  $m_1$ 。

5.5 再向密度计内直接倒入经 5.3 操作的树脂样品(25~30)mL,盖上磨口塞,在分析天平上称量记为  $m_2$ 。

5.6 向密度计内加入(10~30)℃的纯水至磨口部位中间,用玻璃棒轻轻搅动树脂层,除去气泡,玻璃棒不得带出树脂。盖严磨口塞,使水慢慢溢出,保证密度计内无气泡,用滤纸擦干外壁,在分析天平上称量,记为  $m_4$ 。

5.7 加满纯水的密度计的称量

向密度计内加入(10~30)℃的纯水至磨口部位中间,盖严磨口塞,使水慢慢溢出,保证密度计内无气泡,用滤纸擦干外壁,在分析天平上称量,记为  $m_3$ 。

#### 6 结果表示

离子交换树脂湿真密度按式(1)计算,计算结果保留小数点后三位,取二次测定结果的平均值。

$$d_r = \frac{(m_2 - m_1) \cdot d_w}{(m_2 - m_1) - (m_4 - m_3)} \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

$d_r$ ——离子交换树脂湿真密度,单位为克每毫升(g/mL);

$m_1$ ——加有部分纯水时密度计的质量,单位为克(g);

$m_2$ ——加有部分纯水及树脂样品的密度计的质量,单位为克(g);

$m_3$ ——加满纯水后密度计的质量,单位为克(g);

$m_4$ ——加有树脂样品及加满纯水的密度计的质量,单位为克(g);

$d_w$ ——测定温度下水的密度(见附录 A),单位为克每毫升(g/mL)。

#### 7 精密度

重复性限( $r$ ):0.005,g/mL。

再现性限( $R$ ):0.013,g/mL。

#### 8 试验报告

试验报告应包括下列各项:

- a) 试验方法和标准号;
- b) 受检产品的完整标识:包括产品名称、型号、生产厂名等;
- c) 测量结果;
- d) 试验人员和试验日期。

## 前 言

本标准代替 GB/T 8330—1987《离子交换树脂湿真密度测定方法》。

与 GB/T 8330—1987 相比,本标准对文字等进行了编辑性修改。

本标准的附录 A 是资料性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国塑料标准化技术委员会通用方法和产品分会(SAC/TC 15/SC 4)归口。

本标准主要起草单位:西安热工研究院有限公司、浙江争光实业股份有限公司、国家合成树脂质检中心、淄博东大化工股份有限公司、江苏苏青水处理工程集团公司。

本标准主要起草人:王广珠、沈建华、王建东、彭章华、翟静华、钱平。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 8330—1987。