

ICS 83.080.20
G 31



中华人民共和国国家标准

GB/T 2915—1999

聚氯乙烯树脂水萃取物电导率的测定

Determination of conductivity of water extract of
poly (vinyl chloride) resins

1999-09-16 发布

2000-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准等效采用 ASTM D1755:1992《聚氯乙烯树脂标准规范》第十四条“水萃取物电导率”，与其差异为：

(1) ASTM D1755:1992 采用交流惠斯通电桥和浸泡池(电极)，而本标准采用电导率仪和电导电极，其方法原理相同。

(2) ASTM D1755:1992 要求高纯水的电导率小于 $1 \mu\text{S}/\text{cm}$ ，本标准要求高纯水的电导率小于等于 $3 \mu\text{S}/\text{cm}$ 。

本标准是 GB 2915—1982《聚氯乙烯树脂水萃取液电导率测定方法》的修订版。与前版比较，其差异为：

(1) 本标准采用电导率仪和电导电极测定水萃取物电导率，并规定仪器精度和电极常数。而前版采用电导仪并限定仪器型号。

(2) 根据 ASTM D1755:1992 的英文名称和 GB/T 1.1—1993 的要求，将标准名称修改为《聚氯乙烯树脂水萃取物电导率的测定》。

(3) 增加试验报告一章。

(4) 在标准的编辑上按 GB/T 1.1—1993 的要求编写。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 2915—1982。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由全国塑料标准化技术委员会聚氯乙烯分技术委员会(TC 15/SC 7)归口。

本标准起草单位：锦西化工研究院、沈阳化工股份有限公司、天津渤海化工(集团)有限公司天津化工厂。

本标准主要起草人：陈沛云、刘沈华、李彭芹、田友利、李少言。

本标准于 1982 年 3 月首次发布。

聚氯乙烯树脂水萃取物电导率的测定

代替 GB/T 2915—1982

Determination of conductivity of water extract of
poly (vinyl chloride) resins

1 范围

本标准规定了用电导率仪测定聚氯乙烯树脂水萃取物电导率的方法。

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 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170—1987 数值修约规则

3 定义

本标准采用下列定义:

电导率 (conductivity):

在规定温度下测定的边长为一厘米的立方体水溶液相对两平面之间交流电阻(欧姆)值的倒数。单位: S/cm。

4 原理

将树脂的水分散物短时间加热微沸,树脂中的离子型杂质将使水萃取液电导率升高,通过比较其与高纯水电导率的差值,确定单位质量树脂水萃取液的电导率。

5 仪器

一般实验室仪器和:

5.1 电导率仪:测定范围 0~2 S/cm,精度±1%(F.S)。

5.2 电导电极:电极常数 0.1、1。

6 试剂

本标准所用试剂,在没有其他要求时,均使用分析纯试剂。

6.1 高纯水,电导率小于等于 3 μ S/cm。

6.2 异丙醇

7 步骤

在预先用煮沸的高纯水冲洗两次的锥形瓶中加入(2.00±0.01) g 树脂样品,加(5.0±0.1) mL 异