



中华人民共和国国家标准

GB/T 34694—2017

塑料 氯化聚氯乙烯树脂中 残余氯含量的测定 电位滴定法

Plastic—Determination of residual chloride content of chlorinated
poly(vinyl chloride) resins—Potentiometric titration method

2017-11-01 发布

2018-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
塑 料 氯 化 聚 氯 乙 烯 树 脂 中
残 余 氯 含 量 的 测 定 电 位 滴 定 法
GB/T 34694—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2017年11月第一版

*

书号: 155066·1-57953

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国塑料标准化技术委员会聚氯乙烯树脂产品分会(SAC/TC 15/SC 7)归口。

本标准起草单位:杭州电化集团有限公司、新疆天业(集团)有限公司、锦西化工研究院有限公司、杭州电化新材料有限公司。

本标准主要起草人:李富荣、陈沛云、王光钰、王朔、来正良。

塑料 氯化聚氯乙烯树脂中 残余氯含量的测定 电位滴定法

1 范围

本标准规定了氯化聚氯乙烯树脂中残余氯含量测定的方法。
本标准适用于氯化聚氯乙烯树脂。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
GB/T 9725—2007 化学试剂 电位滴定法通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

残余氯 residual chloride

存在于氯化聚氯乙烯树脂中的氯离子(Cl^-)和/或未氯化的游离氯(Cl_2)。

4 原理

样品溶解在适当的溶剂中,将规定的电极浸入同一被测样品溶液中,滴定过程中,参比电极的电位保持恒定,指示电极的电位随被测物质的浓度的变化而改变。在化学计量点前后,溶液中被测物质浓度的变化会引起指示电极电位的急剧变化,指示电极电位的突跃点即为滴定终点。

5 试剂

5.1 一般规定:本方法所用试剂和水在没有注明其他规定时,均指分析纯试剂或以上和 GB/T 6682 中规定的三级水或相当纯度的水。

5.2 过氧化氢。

5.3 盐酸-二甲基乙酰胺溶液:0.000 5 mol/L。

移取 5 mL 0.1 mol/L 盐酸溶液置于 1 000 mL 容量瓶中,用二甲基乙酰胺稀释至刻度,摇匀。

5.4 硝酸银-二甲基乙酰胺标准滴定溶液: $c=0.02$ mol/L。按附录 A 进行标定。溶液贮存于棕色瓶中。有效期 1 个月。

6 仪器设备

6.1 一般试验室仪器。