



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37861—2019

---

## 电子电气产品中卤素含量的测定 离子色谱法

Determination of halogen in electrical and electronic products—  
Ion chromatography method

2019-08-30 发布

2020-03-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国电工电子产品与环境标准化技术委员会(SAC/TC 297)提出并归口。

本标准起草单位:中国电子技术标准化研究院、中国合格评定国家认可中心、潍坊赛宝工业技术研究院有限公司、深圳市计量质量检测研究院、广州海关技术中心、青岛盛瀚色谱技术有限公司、中国计量科学研究院、中国信息通信研究院、通标标准技术服务有限公司、东莞市中鼎检测技术有限公司。

本标准主要起草人:张旭、武海云、刘佳、高坚、程涛、谢成屏、幸苑娜、萧达辉、张锦梅、史乃捷、卢春阳、何晓燕、李信柱、陈泽勇。

# 电子电气产品中卤素含量的测定

## 离子色谱法

**警示**——使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

### 1 范围

本标准规定了电子电气产品中卤素含量的离子色谱测定方法。

本标准适用于电子电气产品用聚合物材料中氟(F)、氯(Cl)、溴(Br)含量的测定。

### 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 26125—2011 电子电气产品 六种限用物质(铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚)的测定

SJ/T 11692—2017 电子电气产品限用物质检测样品拆分指南

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**均质材料** **homogeneous materials**

由一种或多种物质组成的各部分均匀一致的材料。

#### 3.2

**有证标准物质** **certified reference material; CRM**

附有由权威机构发布的文件,提供使用有效程序获得的具有不确定度和溯源性的一个或多个特性值的标准物质。

[JJF 1005—2016,定义 3.2]

#### 3.3

**标准物质** **reference material; RM**

**参考物质**

具有足够均匀和稳定的特定特性的物质,其特性适用于测量或标称特性检查中的预期用途。

[JJF 1005—2016,定义 3.1]

### 4 原理

将电子电气产品中的聚合物材料采用氧弹燃烧法处理,使样品中的氟、氯、溴转化为氟化氢、氯化氢、溴化氢,经吸收液吸收后,用离子色谱仪对样品中氟离子、氯离子和溴离子进行测定,采用外标法进