



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3512—2013

电子电气产品中四溴双酚-A-双(2,3-二 溴丙醚)的测定 高效液相色谱法

Determination of tetrabromobisphenol A bis(2,3-dibromopropyl ether) in
electrical and electronic equipment—High performance liquid
chromatography

2013-03-01 发布

2013-09-16 实施

中 华 人 民 共 和 国 发 布
国 家 质 量 监 督 检 验 检 疫 总 局

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国深圳出入境检验检疫局、中华人民共和国南京出入境检验检疫局、中华人民共和国广东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：吴景武、李彬、邹春海、冯均利、任聪、李智儒、陈麒宇、何重辉、李全忠。

电子电气产品中四溴双酚-A-双(2,3-二溴丙醚)的测定 高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了电子电气产品中四溴双酚-A-双(2,3-二溴丙醚)的高效液相色谱测定方法。
本标准适用于电子电气产品塑料部件中四溴双酚-A-双(2,3-二溴丙醚)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

3 方法提要

采用甲苯-甲醇作为提取溶剂,对样品中的四溴双酚-A-双(2,3-二溴丙醚)[Tetrabromobisphenol A bis (2,3-dibromopropyl ether);简称 BDDP]进行微波萃取,提取液经过净化,用高效液相色谱仪进行分析。

4 试剂和材料

除非另有说明,所用试剂均为分析纯。水使用符合 GB/T 6682 的一级水。液相色谱流动相所用溶剂均为色谱纯并经过 0.45 μm 滤膜过滤。

- 4.1 甲苯:色谱纯。
- 4.2 甲醇:色谱纯。
- 4.3 乙腈:色谱纯。
- 4.4 正己烷:色谱纯。
- 4.5 甲苯+甲醇(10+1,V/V)。
- 4.6 BDDP 标准物质,纯度 $\geq 99\%$ 。
- 4.7 BDDP 标准溶液:准确称取适量的 BDDP 标准品(4.6),用少量甲苯(4.1)溶解后,稀释定容于棕色容量瓶中,该溶液的浓度为 100 mg/L。
- 4.8 BDDP 标准溶液的配制:移取浓度为 100 mg/L 的 BDDP(4.7)标准溶液适量体积,用甲苯稀释,配置成所需浓度的标准溶液。

5 仪器和设备

- 5.1 高效液相色谱仪,配有二极管阵列检测器。
- 5.2 密闭微波萃取仪。
- 5.3 分析天平:感量 0.1 mg。