

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2883—2011

进出口纸箱中多溴联苯的测定 气相色谱-质谱法

Determination of polybromobiphenyls in imported and exported box—
Gas chromatography-mass spectrography method

2011-05-31 发布

2011-12-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 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：中华人民共和国江苏出入境检验检疫局、中华人民共和国天津出入境检验检疫局、中华人民共和国常州进出口工业及消费品安全检测中心。

本标准主要起草人：刘君峰、李宁涛、汪蓉、唐建明、陈明。

进出口纸箱中多溴联苯的测定

气相色谱-质谱法

1 范围

本标准规定了进出口纸箱中多溴联苯的气相色谱-质谱测定方法。
本标准适用于进出口纸箱中多溴联苯的测定。

2 结构式

多溴联苯(polybromobiphenyls, PBBs)的结构式见图 1:

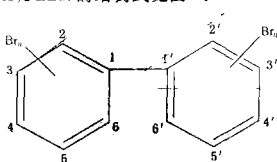


图 1 多溴联苯的结构

3 原理

样品剪碎后,采用甲苯作为**提取溶剂经索氏抽提**。提取液经固相硅胶柱净化浓缩后,用气相色谱-质谱仪进行分析,外标法定量。

4 试剂和材料

除另有规定外,所用试剂均为**分析纯**。

- 4.1 甲苯;色谱级。
- 4.2 一溴联苯至七溴联苯标准品;参见附录 A。
- 4.3 八溴联苯、九溴联苯和十溴联苯标准品;纯度 $\geq 97\%$ 。
- 4.4 多溴联苯(PBBs)标准工作溶液的制备:移取一溴联苯至七溴联苯标准储备液(4.2)适量体积,同时准确称取适量的八溴联苯、九溴联苯和十溴联苯标准品(4.3),用甲苯(4.1)稀释并定容至刻度,配成所需浓度的系列标准工作溶液。
- 4.5 SiOH 硅胶柱:1 000 mg/6 mL。

5 仪器

- 5.1 气相色谱-质谱联用仪(GC/MS),配 EI 源。
- 5.2 纤维素套管。
- 5.3 索氏提取装置。
- 5.4 固相萃取仪。