

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2204—2008

食品接触材料 木制品类
食品模拟物中五氯苯酚的测定
气相色谱-质谱法

Food contact materials—Wood materials—
Determination of pentachlorophenol in food simulants—
GC/MS method

2008-11-18 发布

2009-06-01 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

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准由中华人民共和国广东出入境检验检疫局负责起草,中华人民共和国江苏出入境检验检疫局和中华人民共和国北京出入境检验检疫局参与起草。

本标准主要起草人:刘莹峰、周明辉、翟翠萍、郑建国、肖前、郝达辉、汤礼军、韩深、麦晓霞、钟怀宁、李全忠、李丹。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

食品接触材料 木制品类 食品模拟物中五氯苯酚的测定 气相色谱-质谱法

1 范围

本标准规定了食品接触材料的木制品类中五氯苯酚在四种食品模拟物(水,3%乙酸溶液,10%乙醇溶液和橄榄油替代物 95%乙醇溶液)中迁移量的气相色谱-质谱法测定方法。

本标准适用于与食品接触的木制品类中五氯苯酚在四种食品模拟物(水,3%乙酸溶液,10%乙醇溶液和橄榄油替代物 95%乙醇溶液)中迁移量的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修改版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

SN/T 2280—2009 食品接触材料 塑料中受限物质 塑料中物质向食品及食品模拟物特定迁移试验方法和含量测定以及食品模拟物暴露条件选择的指南

3 原理

将浸泡过木制品的食品模拟物转变为碳酸钾溶液,经乙酸酐乙酰化后以正己烷提取,用氮吹仪浓缩定容,用配有质量选择检测器的气相色谱仪测定,以艾氏剂作内标进行定量。

4 试剂

除另有规定外,所有试剂均为分析纯,水为符合 GB/T 6682 规定的二级水。

- 4.1 无水碳酸钾。
- 4.2 无水硫酸钠:650℃灼烧4h,冷却后贮于干燥器中备用。
- 4.3 乙酸酐。
- 4.4 冰乙酸。
- 4.5 氢氧化钾溶液:5 mol/L。
- 4.6 正己烷。
- 4.7 无水乙醇。
- 4.8 食品模拟物,包括水性模拟物 A、B、C 和油性模拟物 D。
 - 4.8.1 模拟物 A:二级水。
 - 4.8.2 模拟物 B:30 g/L 乙酸溶液。
 - 4.8.3 模拟物 C:乙醇溶液(1+9)。
 - 4.8.4 模拟物 D:乙醇溶液(95+5)。
- 4.9 五氯苯酚标准品:纯度≥99%,CAS No.:[87-86-5]。
- 4.10 艾氏剂标准品:纯度≥98%,CAS No.:[309-00-2]。
- 4.11 碳酸钾溶液:0.1 mol/L 水溶液,称取 13.8 g 无水碳酸钾溶于水,并定容至 1 000 mL。