



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2899—2011

出口食品接触材料 纸、再生纤维材料 37种有机氯农药残留的测定

Food contact materials for export—Paper, regenerated fiber materials—
Determination of 37 organochlorine pesticides residues

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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：中华人民共和国吉林出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：芦春梅、卢利军、韩大川、胡婷婷、姜永莉、吴连鹏、赵庆松、张代辉。

出口食品接触材料 纸、再生纤维材料

37种有机氯农药残留的测定

1 适用范围

本标准规定了与食品接触的纸和再生纤维材料中37种有机氯农药残留量的气相色谱(GC)测定方法和气相色谱-串联质谱(GC-MS/MS)测定方法及阳性确证方法。

本标准适用于纸和再生纤维材料中四氯硝基苯、六氯苯、 α -666、五氯硝基苯、莠去津、 γ -666、氯硝胺、七氯、五氯苯胺、艾氏剂、五氯苯基硫醚、百菌清、乙炔菌核利、 β -666、氧氯丹、 δ -666、环氧七氯、三唑酮、*o*, *p'*-DDE、 α -硫丹、反-氯丹、顺-氯丹、*p*, *p'*-DDE、丁草胺、狄氏剂、腐霉利、*o*, *p'*-DDD、异狄氏剂、*o*, *p'*-DDT、*p*, *p'*-DDD、 β -硫丹、*p*, *p'*-DDT、异狄氏剂醇、灭蚁灵、硫丹硫酸盐、异狄氏剂酮、异菌脲37种有机氯农药残留量的检测和确证。

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(包括所有的修改件)适用于本标准。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 方法提要

样品采用超声波发生器经正己烷提取,提取液经浓缩后采用弗罗里硅土固相萃取柱净化,净化液经浓缩定容后,供气相色谱仪或气相色谱-串联质谱法测定,外标法定量。

4 试剂和材料

除另有说明外,所用试剂均为分析纯,水为GB/T 6682规定的一级水。

- 4.1 丙酮:色谱纯。
- 4.2 正己烷:色谱纯。
- 4.3 乙酸乙酯:色谱纯。
- 4.4 正己烷-乙酸乙酯(1+4,体积比):取适量正己烷(4.2)和乙酸乙酯(4.3)按体积1:4进行混匀。
- 4.5 37种有机氯标准品(参见附录A中表A.1):纯度均 $\geq 98\%$ 。
- 4.6 混合标准溶液:
 - 1) 标准储备液:分别准确称取适量的每种有机氯标准品,用少量丙酮或相应溶剂溶解,用正己烷配制成浓度为 $500\ \mu\text{g}/\text{mL}$ ~ $1\ 000\ \mu\text{g}/\text{mL}$ 的标准储备液,在 $0\ ^\circ\text{C}$ ~ $4\ ^\circ\text{C}$ 冰箱中保存;
 - 2) 混合标准中间工作液:分别准确移取一定体积的每种有机氯标准储备液,用正己烷稀释成浓度为 $100\ \mu\text{g}/\text{mL}$ 的混合标准中间工作液,在 $0\ ^\circ\text{C}$ ~ $4\ ^\circ\text{C}$ 冰箱中保存;
 - 3) 混合标准工作液:准确移取一定体积的混合标准中间工作液,根据需要用正己烷稀释成适当浓度的混合标准工作液,现用现配。
- 4.7 弗罗里硅土固相萃取柱:0.5 g,5 mL,或相当者,使用前用5 mL正己烷预淋洗。