



中华人民共和国国家标准

GB/T 33611—2017

纺织品 短链对特辛基苯酚乙氧基化物的测定

Textiles—Determination of short chain 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)
phenol ethoxylate

2017-05-12 发布

2017-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纺织品 短链对特辛基苯酚乙氧基化物
的测定

GB/T 33611—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2017年5月第一版

*

书号: 155066·1-56469

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会(SAC/TC 209)归口。

本标准起草单位:宁波检验检疫科学技术研究院、中纺标检验认证有限公司、宁波市鄞州中检检验有限公司、浩沙实业(福建)有限公司。

本标准主要起草人:保琦蓓、傅科杰、章辉、任清庆、钱丹、连策峰、许建林、杨力生、冯云、付春林、常向真。

纺织品 短链对特辛基苯酚乙氧基化物的测定

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

本标准规定了采用正相高效液相色谱仪(HPLC)测定纺织品中对特辛基苯酚单乙氧基化物、对特辛基苯酚二乙氧基化物和对特辛基苯酚三乙氧基化物 3 种短链对特辛基苯酚乙氧基化物的方法。

本标准适用于各类纺织产品。

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(包括所有的修改稿)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

采用甲醇作为提取溶剂,用超声波提取试样中的短链对特辛基苯酚乙氧基化物,提取液经浓缩后用带荧光检测器的正相高效液相色谱仪测定,外标法定量。

4 试剂和标准溶液

除另有规定外,本标准所用试剂均为色谱纯,水应使用 GB/T 6682 中的一级水。

4.1 甲醇。

4.2 正己烷。

4.3 异丙醇。

4.4 对特辛基苯酚单乙氧基化物标准品(4-*tert*-octylphenol monoethoxylate, $C_{16}H_{26}O_2$, CAS 号:2315-67-5,纯度 $\geq 98\%$)。

4.5 对特辛基苯酚二乙氧基化物标准品(4-*tert*-octylphenol diethoxylate, $C_{18}H_{30}O_3$, CAS 号:2315-61-9,纯度 $\geq 99\%$)。

4.6 对特辛基苯酚三乙氧基化物标准品(4-*tert*-octylphenol triethoxylate, $C_{20}H_{34}O_4$, CAS 号:2315-62-0,纯度 $\geq 99\%$)。

4.7 标准储备溶液:称取适量 4.4、4.5 和 4.6 规定的标准品,分别用异丙醇配制成浓度为 1 mg/mL 的单组分标准储备溶液。

4.8 标准工作溶液:分别移取标准储备溶液(4.7)适量体积,用异丙醇(4.3)稀释,配制成所需不同浓度的标准工作溶液。

注:标准溶液均在 0 °C~4 °C 避光保存。标准储备溶液有效期为 6 个月,标准工作溶液有效期为 3 个月。