



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4664—2016

进出口纺织品 苯并三唑类防紫外线 整理剂的测定 高效液相色谱法

Textiles for import and export—Determination of benzotriazole antiultraviolet
finishing agents—High performance liquid chromatography method

行业标准信息平台

2016-12-12 发布

2017-07-01 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及归口。

本标准起草单位：深圳市检验检疫科学研究院、中华人民共和国深圳出入境检验检疫局、浙江省检验检疫科学研究院、深圳市康益保健用品有限公司。

本标准主要起草人：谢堂堂、林君峰、刘海山、刘彩明、褚乃清、吴刚、李丽霞、赵珊红。

行业标准信息平台

进出口纺织品 苯并三唑类防紫外线 整理剂的测定 高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了纺织品中 6 种苯并三唑类防紫外线整理剂(见附录 A)的高效液相色谱测定方法。
本标准适用于各种纺织材料及其产品中 6 种苯并三唑类防紫外线整理剂的测定。

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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

3 原理

试样用甲醇超声提取,提取液经浓缩定容后,用高效液相色谱仪测定,以保留时间定性,必要时结合紫外吸收光谱图进行确认,外标法定量。

4 试剂与材料

4.1 甲醇:色谱纯。

4.2 6 种苯并三唑标准物质:纯度 $\geq 98\%$,见附录 A。

4.3 单组分标准储备溶液:分别准确称取适量的每种苯并三唑标准物质(4.2),用甲醇(4.1)分别配制成浓度为 1 000 mg/L 的标准储备溶液。

注:在 4℃下避光保存,标准储备液的有效期为 12 个月。

4.4 系列标准工作溶液:分别移取一定体积的 6 种苯并三唑的标准储备溶液(4.3),置于棕色容量瓶中,用甲醇(4.1)稀释并定容至刻度,摇匀。混合标准工作溶液的浓度可根据实际需要配制。

注:不同仪器不同工作条件下测定的线性范围有所不同,6 种苯并三唑标准溶液浓度范围在 0.2 mg/L~40 mg/L 时的线性被证明可以满足要求。在 4℃下避光保存,标准工作液的有效期为 3 个月。

4.5 滤膜:有机相针式,孔径 0.22 μm 。

5 仪器与设备

5.1 高效液相色谱仪:配有紫外检测器(UVD)或二极管阵列检测器(DAD)。

5.2 分析天平:感量 0.1 mg 和 0.01 g。

5.3 提取器:管状,具密封塞,约 50 mL,由硬质玻璃制成。

5.4 超声波提取器:工作频率 40 kHz,可控温。

5.5 浓缩瓶:100 mL。

5.6 旋转蒸发仪。