

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 416-2011

醋酸纤维滤棒中薄荷醇的测定 气相色谱法

Determination of menthol in cellulose acetate filter rods— Gas chromatographic method

2011-12-26 发布 2012-01-15 实施

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。

本标准由国家烟草专卖局提出。

本标准由全国烟草标准化技术委员会烟用材料分技术委员会(SAC/TC 144/SC 8)归口。

本标准起草单位:浙江中烟工业有限责任公司、深圳烟草工业有限责任公司、湖北中烟工业有限责任公司、上海烟草集团有限责任公司、浙江省烟草专卖局(公司)、南通烟滤嘴有限责任公司。

本标准主要起草人:张卫平、陆明华、王雨凝、王芳、黄龙、孙文梁、王辉、朱书秀、夏骏、张兵、盛培秀、 孙海峰、形霖、任雯黎、刘建华。

醋酸纤维滤棒中薄荷醇的测定 气相色谱法

1 范围

本标准规定了醋酸纤维滤棒中薄荷醇的测定方法——气相色谱法。 本标准适用于醋酸纤维滤棒中薄荷醇的测定。

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 5605 烟草和烟草制品 醋酸纤维滤棒

3 原理

用含有内标物的无水乙醇溶液萃取醋酸纤维滤棒中的薄荷醇,用配有火焰离子化检测器的气相色谱仪进行检测,内标法定量。

4 试剂与材料

- 4.1 无水乙醇,分析纯。
- 4.2 内标物

苯甲酸正丙酯,纯度不低于99%。

- 4.3 薄荷醇,(-)-薄荷醇,纯度不低于99%。
- 4.4 萃取剂

含有适当浓度内标物(4.2)的无水乙醇(4.1)溶液,浓度一般为 0.5 mg/mL~0.6 mg/mL。

- 4.5 标准溶液
- 4.5.1 标准储备溶液

称取约 0.5 g 薄荷醇 (4.3) (精确至 0.000 1 g),用适量萃取剂 (4.4) 溶解后转移至 100 mL 容量瓶 并定容,振荡摇匀。标准储备液存放于 $0 \text{ \mathbb{C}} \sim 4 \text{ \mathbb{C}}$ 避光环境内,有效期为 $3 \text{ \mathbb{C}}$ 个月。

4.5.2 标准工作溶液

根据需要配制合适浓度的标准工作溶液,制备至少5级标准工作溶液,其浓度范围应覆盖预计检测样品中的薄荷醇的浓度。推荐如下配制方法:准确移取标准储备液(4.5.1)0.5 mL、1 mL、2 mL、4 mL、8 mL 于50 mL容量瓶,使用萃取剂(4.4)进行稀释定容,得到5级标准工作溶液。即配即用。

5 仪器设备及条件

5.1 仪器设备

常用实验仪器以及下述各项。