

ICS 61.060
Y 78



中华人民共和国国家标准

GB/T 34842—2017

鞋类 化学试验方法 甲酰胺的测定

Footwear—Chemical tests—Determination of formamide

2017-11-01 发布

2018-05-01 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

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。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国制鞋标准化技术委员会(SAC/TC 305)归口。

本标准起草单位:深圳市计量质量检测研究院、中国皮革和制鞋工业研究院、东莞市新虎威实业有限公司、浙江万事龙体育用品有限公司。

本标准主要起草人:林紫威、畅文凯、章文福、胡菊友、冯徐根。

鞋类 化学试验方法 甲酰胺的测定

1 范围

本标准规定了采用气相色谱-质谱检测法测定鞋类及鞋类部件中发泡材料甲酰胺的方法。
本标准适用于鞋类及鞋类部件中发泡材料甲酰胺的测定。

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

代表性试样在密闭环境中用甲醇提取,提取液经滤膜过滤后用气相色谱-质谱联用仪测定和确证,外标法定量。

4 试剂

4.1 甲醇,色谱纯。

4.2 甲酰胺标准物质,纯度 $\geq 99.0\%$ (CAS:75-12-7)。

4.3 甲酰胺标准储备溶液(100 $\mu\text{g}/\text{mL}$):准确称取 0.010 0 g 甲酰胺标准物质(4.2)于 100 mL 容量瓶中,用甲醇(4.1)溶解并定容至刻度。

4.4 甲酰胺标准工作溶液:分别准确移取 100 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 甲酰胺标准储备溶液(4.3)0.00 mL、0.25 mL、2.00 mL、5.00 mL、10.00 mL、25.00 mL 于 50 mL 容量瓶中,用甲醇(4.1)稀释至刻度,配制成浓度为 0 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、0.5 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、4 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、10 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、20 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、50 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 标准系列溶液。

5 仪器和设备

5.1 气相色谱-质谱联用仪(GC-MS),配有电子轰击离子源(EI)。

5.2 分析天平,感量为 0.1 mg。

5.3 恒温水浴振荡器,温度为 $(60\pm 2)^\circ\text{C}$,振荡频率约 150 次/min。

5.4 反应瓶,带有螺旋盖,可密闭,体积约 22 mL。

5.5 移液管或移液器:1 mL、2 mL 和 10 mL。

5.6 有机滤膜,孔径为 0.45 μm 。

6 分析步骤

6.1 取样与贮存

所取样品应具有代表性,剪碎成任意一边不超过 3 mm 小块,样品取样及流转过程应尽可能快速以