



中华人民共和国国家标准

GB/T 32433—2015

鞋类 化学试验方法 重金属含量的测定 微波等离子体原子发射光谱法

Footwear—Chemical test method—Heavy metal content—
Microwave plasma atomic emission spectroscopy

2015-12-31 发布

2016-07-01 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
鞋类 化学试验方法 重金属含量的测定
微波等离子体原子发射光谱法

GB/T 32433—2015

*

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.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2016年2月第一版

*

书号: 155066·1-52169

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。

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:中国皮革和制鞋工业研究院、嘉兴市皮毛和制鞋工业研究所、新百丽鞋业(深圳)有限公司、中国皮革和制鞋工业研究院(晋江)有限公司、东莞市新虎威实业有限公司。

本标准主要起草人:赵洋、张红林、宋晓武、吴雄虎、章文福、王亚萍。

鞋类 化学试验方法 重金属含量的测定

微波等离子体原子发射光谱法

1 范围

本标准规定了鞋类和鞋类部件中重金属含量的试验方法——利用微波等离子体原子发射光谱仪(MP-AES)对九种重金属砷(As)、镉(Cd)、钴(Co)、铬(Cr)、铜(Cu)、汞(Hg)、镍(Ni)、铅(Pb)和锑(Sb)含量的测定方法。

本标准适用于所有鞋类和鞋类部件。

GB/T 29292 中给出了含有各限量物质的材料。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 22049 鞋类 鞋类和鞋类部件环境调节及试验用标准环境

GB/T 29292 鞋类 鞋类和鞋类部件中存在的限量物质

3 原理

样品经微波消解后,将消解液定容,用微波等离子体原子发射光谱法测定九种重金属砷(As)、镉(Cd)、钴(Co)、铬(Cr)、铜(Cu)、汞(Hg)、镍(Ni)、铅(Pb)和锑(Sb)的浓度,计算出试样中重金属的含量。

4 试剂

4.1 总则

除非另有规定,仅使用分析纯试剂。配制用水应符合 GB/T 6682 规定的二级水或相当纯度的水。

4.2 硝酸

优级纯,密度为 1.4 g/mL。

4.3 过氧化氢

优级纯(30%)。

4.4 重金属标准储备溶液

砷(As)、镉(Cd)、钴(Co)、铬(Cr)、铜(Cu)、汞(Hg)、镍(Ni)、铅(Pb)和锑(Sb)重金属标准储备溶液浓度均为 100 $\mu\text{g}/\text{mL}$,上述重金属标准储备溶液严格按照标准物质证书上的方法进行保存,并在有效