

ICS 13.340.50
C 73



中华人民共和国国家标准

GB/T 31009—2014

GB/T 31009—2014

足部防护 鞋(靴)安全性要求及测试方法

Foot protection—Safety requirement and test method for footwear

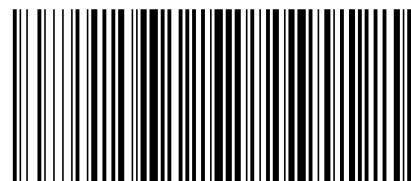
中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
足部防护 鞋(靴)安全性要求及测试方法
GB/T 31009—2014

*
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.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 25 千字
2015年1月第一版 2015年1月第一次印刷

*
书号: 155066·1-50467 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 31009-2014

2014-12-05 发布

2015-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

中的电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP)、GB/T 17593.1—2006 中的原子吸收分光光度计(AAS)、GB/T 17593.4—2006 中的原子荧光分光光度计(AFS)进行铅、砷、镉的测定。结果表示:用 mg/kg 表述测试样品中每种重金属的含量。

注:0.2 g 样品中的重金属检出限见表 C.5。

表 C.5 重金属的检出限

金属	溶液中重金属的检出限/($\mu\text{g/L}$)	检出限/(mg/kg)
砷	40	5
镉	8	1
铅	40	5

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产品分级	2
5 技术要求	2
6 测试方法	3
7 判定规则	5
8 检验报告	5
附录 A(规范性附录) 有害芳香胺	6
附录 B(资料性附录) 限量物质	7
附录 C(规范性附录) 重金属检测	10
参考文献	13

附录 C
(规范性附录)
重金属检测

C.1 原理

试样经消解后,用检测设备测定重金属铅、砷、镉的浓度,计算试样中铅、砷、镉的含量。

C.2 试剂

C.2.1 硝酸,优级纯,密度为 1.42 g/mL。

C.2.2 分析用水,应符合 GB/T 6682—2008 规定的二级水或相当纯度的水。

C.2.3 过氧化氢,优级纯(30%)。

C.3 装置、容器及材料

C.3.1 适当的加热装置(酸消解样品用)。

C.3.2 微波消解仪(微波消解用),具有温度或压力控制系统。

C.3.3 25 mL 容量瓶。

C.3.4 0.45 μm 孔径的滤膜。

C.4 消解

C.4.1 试样消解方法

表 C.1 试样消解方法

方法	材料测试		鞋子测试	
	软质材料 (皮革、纺织品)	硬质材料 (合成材料)	帮面 (软质材料)	鞋底 (硬质材料)
方法 A	适用	推荐使用 (特别是 PVC)	适用	推荐使用 (特别是 PVC)
方法 B	适用	适用	适用	适用

C.4.2 方法 A——酸消解

称取按 6.3 制备的试样(0.500±0.005)g,放入合适的容器中,加入 5 mL~10 mL 浓硝酸,必要时可放入 3~5 颗玻璃珠,盖上表面皿,在电热板上加热使溶液保持微沸,消解 15 min 左右;将容器从电热板上取下,冷却至室温,缓慢滴加 1 mL~5 mL 过氧化氢,再次放至电热板上加热至试样消解完全。如果试样消解不完全,取下稍冷,再加入 1 mL~2 mL 浓硝酸和数滴过氧化氢,继续加热消解。

重复上述步骤 1 次~2 次使试样完全消解,至残余溶液约 1 mL 左右,取下冷却至室温。用约

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国个体防护装备标准化技术委员会(SAC/TC 112)归口。

本标准起草单位:中国安全生产科学研究院、中国人民解放军总后勤部军需装备研究所、上海市质量监督检验技术研究院、广州职安健安全科技有限公司、东莞市新虎威实业有限公司。

本标准主要起草人:张惠军、王晓杰、徐德佳、刘宝龙、傅雅慧、费国平、邵玉婉、刘峻、刘钜源、罗洁漫、章文福。