



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30157—2013

---

## 纺织品 总铅和总镉含量的测定

Textiles—Determination of total content of lead and cadmium

2013-12-17 发布

2014-10-15 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。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会基础标准分技术委员会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本标准起草单位:中纺标(北京)检验认证中心有限公司、国家纺织制品质量监督检验中心、中华人民共和国宁波出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:章辉、井婷婷、郑宇秀、保琦蓓、冯云、傅科杰。

# 纺织品 总铅和总镉含量的测定

警告:使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

## 1 范围

本标准规定了纺织产品中总铅和总镉含量的测定方法。  
本标准适用于各种纺织产品。

## 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

## 3 原理

试样经浓酸消解,消解后的溶液经稀释定容后用电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP-AES)在适当的条件下测定铅和镉的发射强度,或用原子吸收分光光度计测量铅和镉的吸光度,对照标准工作曲线确定各种金属离子的浓度,计算出试样中重金属的总量。

## 4 试剂和材料

除非另有说明,仅使用分析纯或以上级别的试剂和 GB/T 6682 规定的二级水或以上级别的水。

### 4.1 浓硝酸

### 4.2 3%(体积分数)硝酸

取 3 mL 浓硝酸(4.1),用二级水定容至 100 mL。

### 4.3 氟硼酸

### 4.4 氢氟酸

### 4.5 过氧化氢

### 4.6 标准储备溶液

各元素标准储备溶液可使用标准物质或按如下方法配制。

#### 4.6.1 铅(Pb)标准储备溶液(1 000 $\mu\text{g/mL}$ )

称取 0.160 g 硝酸铅 $[\text{Pb}(\text{NO}_3)_2]$ ,用 10 mL 硝酸(1+9)溶解,移入 100 mL 容量瓶中稀释至刻度。