



中华人民共和国国家标准

GB/T 33324—2016

胶乳制品中重金属含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法

Determination of heavy metal content of latex products—
Inductively coupled plasma atomic emission spectrometry

2016-12-13 发布

2017-07-01 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
胶乳制品中重金属含量的测定
电感耦合等离子体原子发射光谱法
GB/T 33324—2016

*

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.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2017年1月第一版

*

书号: 155066 · 1-55360

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。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会胶乳制品分技术委员会(SAC/TC 35/SC 4)归口。

本标准主要起草单位:上海市质量监督检验技术研究院、国家乳胶制品质量监督检验中心、山东星宇手套有限公司、福建三信织造有限公司、广东安宜捷工业用品有限公司、中国化工株洲橡胶研究设计院有限公司。

本标准主要起草人:刘峻、禄春强、徐德佳、谭运华、周星宇、沈余仓、黄卫华、邓一志、王金英。

胶乳制品中重金属含量的测定

电感耦合等离子体原子发射光谱法

警示——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

本标准规定了用电感耦合等离子体原子发射光谱仪测定胶乳制品中铅(Pb)、镉(Cd)、铬(Cr)、铜(Cu)、锰(Mn)、锌(Zn)、铁(Fe)、砷(As)和汞(Hg)等9种重金属元素和铝(Al)金属元素共10种元素含量的方法。

本标准适用于胶乳制品中重金属含量的测定。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

样品经微波消解后,将消解液定容,用电感耦合等离子体原子发射光谱仪测定重金属铅(Pb)、镉(Cd)、铬(Cr)、铜(Cu)、锰(Mn)、锌(Zn)、铁(Fe)、砷(As)和汞(Hg)等9种重金属元素和铝(Al)金属元素的浓度,计算出试样中金属的含量。

4 试剂和材料

4.1 总则

除另有规定外,仅使用分析纯试剂。配制用水应符合 GB/T 6682 规定的二级以上纯水。

4.2 硝酸

硝酸 65%(质量分数),优级纯。

4.3 过氧化氢

过氧化氢($\rho=1.11$ g/mL),优级纯。

4.4 标准储备溶液

铅(Pb)、镉(Cd)、铬(Cr)、铜(Cu)、锰(Mn)、锌(Zn)、铁(Fe)、砷(As)、汞(Hg)、铝(Al)10种金属标准储备溶液可使用国家标准物质或国家标准样品。汞的储备液浓度为1 000 mg/L,其他储备液浓度为100 mg/L~1 000 mg/L。