



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32448—2015

---

## 胶粘剂中可溶性重金属 铅、铬、镉、钡、汞、砷、硒、锑的测定

Determination of the heavy metal Pb, Cr, Cd, Ba, Hg, As, Se, Sb  
dissolved in adhesives

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 发布  
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
胶 粘 剂 中 可 溶 性 重 金 属  
铅、铬、镉、钡、汞、砷、硒、锑的测定  
GB/T 32448—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](http://www.gb168.cn)

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2016年2月第一版

\*

书号: 155066·1-52527

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。

本标准由全国胶粘剂标准化技术委员会(SAC/TC 185)归口。

本标准主要起草单位：天津市产品质量监督检测技术研究院、军事医学科学院卫生学环境医学研究所、北京天山新材料技术有限责任公司、上海橡胶制品研究所、天津天泰产品检测技术有限公司。

本标准主要起草人：李雪琴、刘忠文、岳明祥、冯颜、刘斌、赵燕滔、张亦红、沈雁、孙云东、刘飞。

# 胶粘剂中可溶性重金属 铅、铬、镉、钡、汞、砷、硒、锑的测定

## 1 范围

本标准规定了胶粘剂中可溶性重金属铅、铬、镉、钡、汞、砷、硒、锑的含量测定方法。

本标准适用于胶粘剂中可溶性重金属铅、铬、镉、钡、汞、砷、硒、锑含量测定。

本标准中的方法检出限：铅：2.5  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ；铬：4.0  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ；镉：0.5  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ；钡：10  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ；汞：0.15  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ；砷：1.0  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ；硒：1.0  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ；锑：1.0  $\mu\text{g}/\text{kg}$ 。

## 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—2008 分析实验室用水规格和试验方法

## 3 胶粘剂中可溶性重金属铅、铬、镉、钡的测定——石墨炉吸收光谱法

### 3.1 原理

胶粘剂中的可溶性重金属经4%乙酸溶液浸泡后迁移至浸泡液中。吸取适量浸泡液于石墨炉原子化器中原子化，在选定的仪器参数下，测定吸光度，在一定范围内，吸光度与待测元素含量呈线性关系，外标法定量。

### 3.2 试剂和材料

3.2.1 水：符合 GB/T 6682—2008 一级要求。

3.2.2 浓硝酸：高纯或优级纯。

3.2.3 冰乙酸：分析纯。

3.2.4 4.0%乙酸溶液：取40.0 mL冰乙酸，加入到500 mL水中，稀释并定容至1 000 mL，混匀。

3.2.5 1.0%硝酸溶液：取10.0 mL浓硝酸，加入到500 mL水中，稀释并定容至1 000 mL，混匀。

3.2.6 单元素铅溶液成分分析标准物质， $\rho(\text{Pb})=1\ 000\ \mu\text{g}/\text{mL}$ 。

3.2.7 单元素镉溶液成分分析标准物质， $\rho(\text{Cd})=1\ 000\ \mu\text{g}/\text{mL}$ 。

3.2.8 单元素铬溶液成分分析标准物质， $\rho(\text{Cr})=1\ 000\ \mu\text{g}/\text{mL}$ 。

3.2.9 单元素钡溶液成分分析标准物质， $\rho(\text{Ba})=100\ \mu\text{g}/\text{mL}$ 。

3.2.10 铅(Pb)标准使用溶液：用1.0%硝酸溶液(3.2.5)将单元素铅溶液成分分析标准物质(3.2.6)逐级稀释成1.00 mL含1.00  $\mu\text{g}$ 铅的标准使用溶液。

3.2.11 镉(Cd)标准使用溶液：用1.0%硝酸溶液(3.2.5)将单元素镉溶液成分分析标准物质(3.2.7)逐级稀释成1.00 mL含0.100  $\mu\text{g}$ 镉的标准使用溶液。

3.2.12 铬(Cr)标准使用溶液：用1.0%硝酸溶液(3.2.5)将单元素铬溶液成分分析标准物质(3.2.8)逐级稀释成1.00 mL含0.100  $\mu\text{g}$ 铬的标准使用溶液。