



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22931—2008

---

## 皮革和毛皮 化学试验 增塑剂的测定

Leather and fur—Chemical tests—  
Determination of plasticizers

2008-12-30 发布

2009-09-01 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  
皮 革 和 毛 皮 化 学 试 验  
增 塑 剂 的 测 定

GB/T 22931—2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

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 0.75 字数 13 千字

2009年4月第一版 2009年4月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-36650

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)68533533

## 前 言

本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B、附录 C 和附录 D 为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国皮革工业标准化技术委员会(SAC/TC 252)归口。

本标准起草单位:中华人民共和国嘉兴出入境检验检疫局、中国皮革和制鞋工业研究院。

本标准主要起草人:沈兵、竺媚筠、赵立国、应晓虹、奚奇辉。

# 皮革和毛皮 化学试验

## 增塑剂的测定

### 1 范围

本标准规定了皮革、毛皮中六种增塑剂(见附录 A)含量的测定方法。  
本标准适用于各类皮革、毛皮及其制品。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

QB/T 1267 毛皮成品 样块部位和标志

QB/T 1272 毛皮成品 化学分析试样的制备及化学分析通则

QB/T 1273 毛皮成品 挥发物含量的测定

QB/T 2706 皮革 化学、物理、机械和色牢度试验 取样部位(QB/T 2706—2005,ISO 2418:2002,MOD)

QB/T 2716 皮革 化学试验样品的准备(QB/T 2716—2005,ISO 4044:1977,MOD)

QB/T 2717 皮革 化学试验 挥发物的测定

### 3 原理

试样经三氯甲烷超声波萃取,萃取液经氧化铝层析柱净化、定容,用气相色谱-质谱联用仪(GC-MS)测定,外标法定量。

### 4 试剂和材料

除非另有说明,在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和符合 GB/T 6682 的三级水或相当纯度的水。

4.1 三氯甲烷,重蒸备用。

4.2 正己烷,重蒸备用。

4.3 丙酮,重蒸备用。

4.4 丙酮正己烷洗脱液,10 mL 丙酮(4.3)和 100 mL 正己烷(4.2)混合配制。

4.5 氧化铝,层析用中性氧化铝,100 目~200 目,105 °C 干燥 2 h,置于干燥器中冷却至室温,每 100 g 中加入约 2.5 mL 水降活,混匀后密封,放置 12 h 后使用。

不同厂家和不同批号氧化铝的活性有差异,降活时应根据具体购置的氧化铝产品略作调整,降活后氧化铝活性应符合 7.1 要求。

4.6 氧化铝层析柱,在直径约 1 cm 的玻璃层析柱底部塞入一些脱脂棉,干法装入氧化铝(4.5)约 2 cm 高,轻轻敲实后备用。

4.7 标准品,6 种邻苯二甲酸酯类增塑剂,纯度大于等于 98%。

4.8 标准储备溶液,分别准确称取适量的每种邻苯二甲酸酯类增塑剂标准品(4.7),用正己烷分别配制