



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19942—2019  
代替 GB/T 19942—2005

## 皮革和毛皮 化学试验 禁用偶氮染料的测定

Leather and fur—Chemical tests—Determination of banned azo colorants

(ISO 17234-1:2015, Leather—Chemical tests for the determination of certain azo colorants in dyed leathers—Part 1: Determination of certain aromatic amines derived from azo colorants, MOD)

2019-12-31 发布

2020-07-01 实施

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
皮 革 和 毛 皮 化 学 试 验  
禁 用 偶 氮 染 料 的 测 定

GB/T 19942—2019

\*

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](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2019年12月第一版

\*

书号: 155066·1-64075

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。

本标准代替 GB/T 19942—2005《皮革和毛皮 化学试验 禁用偶氮染料的测定》。

本标准与 GB/T 19942—2005 相比,主要技术变化如下:

- “规范性引用文件”中删除了对 GB/T 6682 引用的年代号,增加了对“GB/T 33392”的引用(见第 2 章,2005 年版第 2 章);
- “原理”一章中删除了具体的试验条件,增加了胺的测定方法(见第 4 章,2005 年版的第 4 章);
- 增加了对甲醇的纯度要求(见 5.2);
- 增加了乙酸乙酯(见 5.3);
- 增加了对叔丁基甲醚的纯度要求和说明性注(见 5.4);
- 增加了对连二亚硫酸钠溶液配置后的放置时间要求(见 5.6);
- 修改了对柠檬酸盐缓冲液的预加热温度要求(见 5.11,2005 年版的 6.9);
- “仪器和设备”中修改了色谱分析设备的种类(见 6.12,2005 年版的 5.11);
- 增加了印花、多色拼接、不同品质的皮革、毛皮构成试样取样的规定(见 7.1);
- 还原裂解中增加了室温的温度范围(见 8.2);
- 液-液萃取中增加了色谱分析前对溶液的过滤操作(见 8.3);
- 增加了每批次试样分别进行标准工作溶液分析的要求(见 8.5,2005 年版的第 9 章);
- 调整色谱分析参数到附录 C,并增加了液质参数(见附录 C,2005 年版的 10.1);
- 修改了计算公式中的符号(见第 9 章,2005 年版的第 11 章);
- 调整“方法的可行性”至第 10 章,并增加了对编号为 5、6 和 22 的芳香胺的说明(见第 10 章,2005 年版的 8.4);
- 修改了试验报告的内容(见第 11 章,2005 年版的第 12 章)。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 17234-1:2015《皮革 染色皮革中部分偶氮染料的化学测定 第 1 部分:偶氮染料中部分可分解芳香胺的测定》。

本标准与 ISO 17234-1:2015 相比在结构上有较多调整,附录 A 给出了本标准与 ISO 17234-1:2015 的章条编号对照一览表。

本标准与 ISO 17234-1:2015 相比存在技术性差异,附录 B 给出了相应技术性差异及其原因一览表。

为了便于使用,本标准还进行了以下编辑性修改:

- 标准名称改为《皮革和毛皮 化学试验 禁用偶氮染料的测定》;
- 删除了 ISO 17234-1:2015“6.5 提取柱”注中材料型号的举例,增加了可购买商品柱的注;
- 增加了对 ISO 17234-1:2015“7.2 叔丁基甲醚”的注;
- 9.2 中增加“其含量超过 30 mg/kg,视为该试样在加工和处理过程中使用了禁用偶氮染料”的注;
- ISO 17234-1:2015 附录 A 中增加了芳香胺标准物质的 GC/MS 总离子流图;
- 删除了 ISO 17234-1:2015 中的附录 B 和附录 C。

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:嘉兴市皮毛和制鞋工业研究所、重庆检测认证(集团)有限公司、国家皮革质量监

**GB/T 19942—2019**

督检验中心(浙江)、广州质量监督检测研究院、际华三五—四制革制鞋有限公司、盛国(东莞)新材料科技有限公司、星期六股份有限公司。

本标准主要起草人:姜苏杰、张莉、沈云、钟锡豪、霍建春、李晓龙、曾皓、孙冬、李礼、赵向旭。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 19942—2005。

# 皮革和毛皮 化学试验

## 禁用偶氮染料的测定

**警示——**使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。芳香胺已被归类为已知或怀疑是人类致癌物的物质,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,并保证符合国家和地方有关法律法规的条件。

### 1 范围

本标准规定了染色皮革、毛皮中能裂解释放出致癌芳香胺的禁用偶氮染料的测定方法。  
本标准适用于各种经过染色的皮革、毛皮及其制品中禁用偶氮染料的测定。

### 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(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 33392 皮革和毛皮 化学试验 禁用偶氮染料中 4-氨基偶氮苯的测定(GB/T 33392—2016,ISO 17234-2:2011,MOD)

QB/T 1267 毛皮 化学、物理和机械、色牢度试验 取样部位(QB/T 1267—2012,ISO 2418:2002,MOD)

QB/T 1272 毛皮 化学试验样品的准备(QB/T 1272—2012,ISO 4044:2008,MOD)

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—2018,ISO 4044:2008,MOD)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**禁用偶氮染料 banned azo colorants**

可裂解一个或多个偶氮基而产生表 1 所列的芳香胺类的染料。

表 1 24 种致癌芳香胺名称

序号	芳香胺名称	CAS 号
1	4-氨基联苯(4-aminodiphenyl)	92-67-1
2	联苯胺(benzidine)	92-87-5
3	4-氯邻甲苯胺(4-chloro- <i>o</i> -toluidine)	95-69-2
4	2-萘胺(2-naphthylamine)	91-59-8