



中华人民共和国国家标准

GB/T 42164—2022

皮革 化学试验 热老化条件下六价铬 含量的测定

Leather—Chemical tests—Thermal ageing of leather and determination of
hexavalent chromium

(ISO 10195:2018, Leather—Chemical determination of chromium(VI) content
in leather—Thermal pre-ageing of leather and determination of hexavalent
chromium, MOD)

2022-12-30 发布

2023-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件修改采用 ISO 10195:2018《皮革 六价铬含量的化学测定 预热老化条件下六价铬含量的测定》。

本文件与 ISO 10195:2018 相比，在结构上有较多调整，附录 A 给出了本文件与 ISO 10195:2018 的章条编号对照一览表。

本文件与 ISO 10195:2018 的技术差异及其原因如下：

- 删除了范围中有关测定方法的表述，与原理和试验步骤中的内容重复，符合我国标准的编写习惯，不影响理解使用(见 ISO 10195:2018 的第 1 章)；
- 关于规范性引用文件，本文件做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，具体调整如下：
 - 用规范性引用的 GB/T 22807 替换了 ISO 17075-1:2017(见 5.2、7.6 和 7.7)；
 - 用规范性引用的 GB/T 38402 替换了 ISO 17075-2:2017(见 5.2、7.6 和 7.7)；
 - 用规范性引用的 GB/T 39364 替换了 ISO 2418(见 6.1 和第 8 章)；
 - 用规范性引用的 QB/T 2716 替换了 ISO 4044:2017(见 6.2)；
- 修改了对原理的表述，由引用标准编号修改为测定方法的表述，更加直观，便于理解使用(见第 4 章)；
- 增加了对温湿度测量仪的精度要求，以保证测试过程中对温湿度条件的精准控制(见 5.3)；
- 细化了对非标准部位取样的规定，与行业内其他标准保持一致，便于使用(见 6.1)；
- 删除了 6.9 中对试样测定的说明，不影响标准的理解使用(见 ISO 10195:2018 的 6.9)；
- 增加了对老化过程中温湿度记录的说明，结合我国烘箱产品的实际情况增加，便于实际测试过程根据自身设备特点进行温度和湿度控制(见 7.4)；
- 删除了有关老化后六价铬测定方法的具体表述，直接引用相关的方法标准即可，避免重复，不影响理解使用(见 ISO 10195:2018 的 6.9)；
- 调整了试验报告，与行业内其他标准保持一致(见第 8 章)。

本文件做了下列编辑性改动：

- 标准名称修改为“皮革 化学试验 热老化条件下六价铬含量的测定”；
- 表 1 中的方法 A1 和 A2 修改为“老化方式 A”和“老化方式 B”；
- 增加了部分章条的标题；
- 增加了对附录的提及。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国皮革工业标准化技术委员会(SAC/TC 252)归口。

本文件起草单位：嘉兴市皮毛和制鞋工业研究所、浙江通天星集团股份有限公司、同创伟业(广东)检测技术股份有限公司、深圳市北测检测技术有限公司、峰安皮业股份有限公司、河南中牛实业有限公司、天创时尚股份有限公司、广州市彩鸿皮业有限公司、东莞市顺琦手袋实业有限公司、嘉兴学院、中轻检验认证有限公司、中国皮革制鞋研究院有限公司。

GB/T 42164—2022

本文件主要起草人：袁绪政、徐祥进、段志平、廖武名、马贺伟、陈荣辉、夏皓帆、倪兼明、严兄平、吴新平、周信光、李鹏宇、陈宜玮。

皮革 化学试验 热老化条件下六价铬含量的测定

1 范围

本文件描述了皮革热老化条件下六价铬含量的测定方法。

本文件适用于各种类型的铬鞣皮革热老化条件下六价铬含量的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 22807 皮革和毛皮 化学试验 六价铬含量的测定:分光光度法(GB/T 22807—2019, ISO 17075-1:2017, MOD)

GB/T 38402 皮革和毛皮 化学试验 六价铬含量的测定:色谱法(GB/T 38402—2019, ISO 17075-2:2017, MOD)

GB/T 39364 皮革 化学、物理、机械和色牢度试验 取样部位(GB/T 39364—2020, ISO 2418:2017, 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

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

将皮革试样在烘箱中加热至规定的时间,冷却后通过分光光度法或色谱法测定试样中的六价铬含量。

5 仪器和设备

5.1 静态烘箱,可控制试验所需温度,控温精度为 $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。烘箱不应有鼓风机或其他空气循环系统,也不应有可进行空气交换的开口,烘箱内部宜由惰性材料制成。宜使用自然对流的烘箱。

5.2 具塞锥形瓶,250 mL,用于盛装试样,可在 $80\text{ }^{\circ}\text{C}$ 条件下保持24 h并在室温条件下冷却。该锥形瓶满足按GB/T 22807或GB/T 38402的规定测定六价铬含量的要求。

5.3 温湿度测量仪,温度示值允许误差不超过 $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$,相对湿度示值误差不超过 $\pm 5\%$ 。

5.4 分析天平,精度为0.1 mg。