



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38410—2019

---

## 皮革化学品 鞣剂中鞣质含量的测定 过滤法

Leather chemicals—Determination of tannin content in  
tanning agent—Filter method

(ISO 14088:2012 ,Leather—Chemical tests—Quantitative analysis of  
tanning agents by filter method,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 化 学 品  
鞣 剂 中 鞣 质 含 量 的 测 定 过 滤 法  
GB/T 38410—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: 155066·1-64042

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。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 14088:2012《皮革 化学试验 过滤法分析鞣剂》。

与 ISO 14088:2012 相比,本标准进行了以下技术性修改,以适应我国的实际情况:

——关于规范性引用文件,本标准做了具有技术性差异的调整,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:

- 用修改采用国际标准的 GB/T 6682 代替了 ISO 3696。

——明确了“4.4 明胶溶液”调节 pH 的要求,并增加了“4.3 盐酸溶液”。

——删除了“5 仪器和设备”中对玻璃仪器的规格要求。

——将“5.1 干燥器”中“装有橙色硅胶”调整为“装有变色硅胶”。

——增加了“5.4 烘箱”工作条件的要求。

——删除了“5.5 分析天平”的量程要求。

——删除了“5.6 工业天平”。

——修改了普罗克特钟中毛细玻璃管的内径(见 5.6)。

——将原国际标准中“5.8 聚乙烯管”调整为“5.7 聚乙烯管或硅胶管”。

——“5 仪器和设备”中增加了“5.14 脱脂棉”。

——“7.3 分析溶液的脱鞣质(非鞣质的测定)”及“7.4 可溶性物质的测定”中的干燥方式由“水浴锅”修改为“80℃~90℃的烘箱”。

——删除了“7.3 分析溶液的脱鞣质(非鞣质的测定)”“7.4 可溶性物质的测定”及“7.5 总固体的测定”中对恒重时间的要求“约(18±2)h”。

——“7.4 可溶性物质的测定”中增加了对离心速率及离心时间的规定。

——“7.4 可溶性物质的测定”及“7.5 总固体的测定”中对应增加了公式中的质量代号。

——式(4)~式(7)增加了对字母代号的说明。

本标准做了下列编辑性修改:

——将标准名称修改为“皮革化学品 鞣剂中鞣质含量的测定 过滤法”;

——删除了 4.1 中的注;

——删除了资料性附录 C;

——分别在 7.1.1~7.1.5、7.3、7.4 中增加了注。

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:四川大学、广东省惠州市质量计量监督检测所、浙江盛汇化工有限公司、广东新虎威实业投资有限公司、晋江市安海源泰制革有限公司、中国皮革制鞋研究院有限公司。

本标准主要起草人:曾运航、胡昆、王亚楠、姜德云、任可帅、郑建棠、黄海生。

# 皮革化学品

## 鞣剂中鞣质含量的测定 过滤法

### 1 范围

本标准规定了过滤法测定鞣剂中鞣质含量的方法。

本标准适用于各种制革用植物鞣剂和合成鞣剂中鞣质含量的测定。

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

### 3 原理

用低铬含量皮粉固定植物鞣剂或合成鞣剂中的可吸附物质,然后用间接重量分析法测定鞣质含量。

### 4 试剂和材料

4.1 一般规定:除非另有说明,所用试剂均为分析纯,试验用水应符合 GB/T 6682 中三级水的规定。

4.2 皮粉,氧化铬含量 $\leq 0.5\%$ ,水分含量 $\leq 13\%$ 。

4.3 盐酸溶液,0.1 mol/L。

4.4 明胶溶液,1 g 明胶和 10 g 氯化钠,用蒸馏水定容至 100 mL,再用 0.1 mol/L 盐酸溶液调节  $\text{pH} = 4.7$ 。

### 5 仪器和设备

5.1 干燥器,具有气密盖且装有变色硅胶。

5.2 蒸发皿,适合缓慢蒸发水。矮平底,内径 7.0 cm~8.5 cm。宜使用银质蒸发皿,可使用不锈钢蒸发皿,必要时也可使用陶瓷或玻璃蒸发皿。

5.3 水浴锅。

5.4 烘箱,温度应控制在 $(102 \pm 2)^\circ\text{C}$ 的范围内,可在无空气循环的条件下工作。

5.5 分析天平,精度 0.2 mg。

5.6 普罗克特(Procter)钟(见图 1),由一个圆柱形玻璃钟罩[圆柱形部分长度: $(90 \pm 1)\text{mm}$ ,内径: $(28 \pm 1)\text{mm}$ ]组成。钟罩顶端塞有穿孔橡胶塞。橡胶塞的孔中插有一根具有两个直角弯头的毛细玻璃管(内径 2.0 mm),如图 1 所示。

5.7 聚乙烯管或硅胶管,其尺寸应与普罗克特钟的毛细玻璃管匹配。

5.8 霍夫曼(Hoffman)止水夹。

5.9 容量瓶,1 000 mL。

5.10 移液管,50 mL。