



中华人民共和国国家标准

GB/T 38411—2019

皮革化学品 皮革加工助剂中游离 甲醛的测定

**Leather chemicals—Determination of the free formaldehyde in leather
process auxiliaries**

(ISO 27587:2009, Leather—Chemical tests—Determination of the free
formaldehyde in process auxiliaries, 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

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 27587:2009《皮革 化学试验 加工助剂中游离甲醛的测定》。

本标准与 ISO 27587:2009 相比在结构上有较多调整,附录 A 给出了本标准与 ISO 27587:2009 的章条编号对照一览表。

本标准与 ISO 27587:2009 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。

本标准做了下列编辑性修改:

——标准名称修改为“皮革化学品 皮革加工助剂中游离甲醛的测定”,更加符合我国的标准化体系;

——删除了资料性附录 A。

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、四川亭江新材料股份有限公司、浙江盛汇化工有限公司、中国皮革制鞋研究院有限公司、晋江市安海源泰制革有限公司、东莞市惟思德科技发展有限公司。

本标准主要起草人:王亚楠、周建飞、邓勇、姜德云、任可帅、黄海生、章文福。

皮革化学品 皮革加工助剂中游离 甲醛的测定

1 范围

本标准规定了皮革加工助剂中游离甲醛的测定方法。

本标准适用于各种皮革加工助剂中游离甲醛的测定。

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 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

游离甲醛 free formaldehyde

当试样在干燥、惰性环境中被加热时,在动态条件下所释放出的甲醛。

4 原理

试样在惰性环境中加热特定的时间后,释放出的甲醛被收集并与 2,4-二硝基苯肼(DNPH)反应生成甲醛腙,通过反相高效液相色谱法在规定波长处定量测定。

5 试剂和材料

5.1 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,所用溶液均为水溶液。

5.2 乙腈,HPLC 级。

5.3 水,符合 GB/T 6682 中一级水的规定,用于 HPLC 测试。

5.4 浓磷酸(85%)。

5.5 2,4-二硝基苯肼(DNPH)溶液,0.3 g DNPH 溶于 100 mL 浓磷酸(5.4)中。

5.6 吸收液,将 DNPH 溶液(5.5)、乙腈(5.2)和水(5.3)按照体积比 1:8:11 配制,现配现用。

6 仪器和设备

6.1 油浴锅,带搅拌装置,温度恒定在 $(90\pm 3)^{\circ}\text{C}$,其深度应能保证 U 形管被浸泡在油中。

6.2 硅油,适用于油浴锅(6.1)。