



中华人民共和国国家标准

GB/T 22808—2008

皮革和毛皮 化学试验 五氯苯酚含量的测定

Leather and fur—Chemical tests—Determination of pentachlorophenol content

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

前 言

本标准参考了国际标准最终草案 ISO/FDIS 17070:2006 皮革和毛皮 化学试验 五氯苯酚含量的测定。

ISO/FDIS 17070:2006 国际标准最终草案所使用的方法基于国际皮革工艺师和化学师联合会(IU-LTCS)的方法标准 IULTCS/IUC 25。

本标准的附录 A 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、大连隆生服饰有限公司、BLC-方圆(海宁)皮革检测中心、中国皮革和制鞋工业研究院、轻工业标准化编辑出版委员会。

本标准主要起草人:沈兵、吴琦、黄新霞、赵立国、俞晴。

皮革和毛皮 化学试验

五氯苯酚含量的测定

1 范围

本标准规定了皮革、毛皮中五氯苯酚及其盐和酯含量的测定方法。
本标准适用于各类皮革、毛皮产品及其制品。

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。

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 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

首先,将试样用水蒸气蒸馏,然后将五氯苯酚(PCP)用乙酸酐乙酰化,再将五氯苯酚乙酸酯萃取至正己烷中。用带有电子捕获检测器(ECD)或质量选择检测器(MSD)的气相色谱对五氯苯酚乙酸酯进行分析。外标法定量,同时用内标物校准。

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蒸馏水或去离子水或相当纯度的水。

4.1 五氯苯酚(PCP)溶液

以五氯苯酚的含量表示的浓度可以包括五氯苯酚及其盐和酯。

4.1.1 五氯苯酚标准溶液,100 $\mu\text{g}/\text{mL}$,用五氯苯酚标准品和丙酮配制。

4.1.2 五氯苯酚乙酸酯标准储备溶液,10 $\mu\text{g}/\text{mL}$,用五氯苯酚乙酸酯标准品和正己烷配制。

4.1.3 五氯苯酚乙酸酯标准溶液,0.04 mg/L ,用正己烷配制(相当于每升溶液中含 0.034 6 mg 五氯苯酚)。

4.2 四氯邻甲氧基苯酚(TCG)标准溶液(tetrachloro-*O*-methoxyphenol),100 $\mu\text{g}/\text{mL}$,用四氯邻甲氧基苯酚标准品和丙酮配制,内标物,熔点 118 $^{\circ}\text{C}$ ~119 $^{\circ}\text{C}$ 。

4.3 硫酸,1 mol/L 。

4.4 正己烷,残留分析用。

4.5 碳酸钾, K_2CO_3 。

4.6 乙酸酐, $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_3$ 。

4.7 无水硫酸钠。

4.8 三乙胺。