



中华人民共和国国家标准

GB/T 39113—2020/ISO 20536:2017

鞋类 鞋类和鞋类部件中存在的限量物质 苯酚的测定

**Footwear—Critical substances potentially present in footwear and footwear
components—Determination of phenol**

(ISO 20536:2017, Footwear—Critical substances potentially present in
footwear and footwear components—Determination of phenol in footwear
materials, IDT)

2020-10-21 发布

2021-05-01 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。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 20536:2017《鞋类 鞋类和鞋类部件中存在的限量物质 鞋材中苯酚的测定》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

——GB/T 12810—1991 实验室玻璃仪器 玻璃量器的容量校准和使用方法(ISO 4787:1984, IDT)

本标准做了下列编辑性修改：

——为与现有国内鞋类标准体系一致,将标准名称改为《鞋类 鞋类和鞋类部件中存在的限量物质 苯酚的测定》；

——资料性附录 A 增加了 A.4,引出图 A.1。

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这些专利的责任。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国制鞋标准化技术委员会(SAC/TC 305)归口。

本标准起草单位:中国皮革制鞋研究院有限公司、浙江奥康鞋业股份有限公司、中国皮革和制鞋工业研究院(晋江)有限公司。

本标准主要起草人:施一苇、王振滔、孟红伟、王进权、冉美玲。

鞋类 鞋类和鞋类部件中存在的限量物质 苯酚的测定

警示——本标准的使用者应该有正规实验室的工作经验。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。

1 范围

本标准规定了鞋类及鞋类部件中苯酚的测定方法。

本标准适用于除金属外的所有鞋类部件。

注：ISO/TR 16178:2012 中的表 1 给出了本检测方法所涉及的材料定义。

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。

ISO 4787 实验室玻璃仪器 测定体积的仪器 供使用和容量的试验方法 (Laboratory glassware—Volumetric instruments—Methods for testing of capacity and for use)

3 术语与定义

本标准中没有列出术语和定义。

ISO 和 IEC 维护的用于标准化的术语数据库地址如下：

——IEC 电子开发平台：<http://www.electropedia.org/>

——ISO 在线浏览平台：<http://www.iso.org/obp>

4 原理

将样品切成小块，用体积比 80/20 的甲苯/丙酮混合溶液在 60 °C 的密闭瓶中超声萃取 1 h。

提取液经气相色谱/质谱(GC-MS)进行分析。

本方法使用萃取替代物(苯酚-D6)，在萃取步骤之前添加并与目标化合物同样地进行定量。萃取替代物用于监测萃取率和计算回收率。

蒎-D10 被用作内标，并在色谱分析之前加入到进样瓶中(样品和校准)。内标用于校正校准曲线。

5 试剂和材料

5.1 化学药品

本标准中提及的物质应以限定的纯度使用：

——用于标准的产品纯度在 95% 以上；

——溶剂为分析纯。

5.1.1 苯酚 CAS:108-95-2(目标化合物)。