



中华人民共和国国家标准

GB/T 20384—2024

代替 GB/T 20384—2006

纺织品 氯化苯和氯化甲苯类 化合物的测定

Textiles—Determination of chlorobenzenes and chlorinated toluenes

2024-03-15 发布

2024-10-01 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。

本文件代替 GB/T 20384—2006《纺织品 氯化苯和氯化甲苯残留量的测定》，与 GB/T 20384—2006 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了适用范围，被测氯化苯和氯化甲苯类化合物由 23 种增加至 29 种（见第 1 章，2006 年版的第 1 章）；
- 增加了术语和定义（见第 3 章）；
- 更改了标准溶液的配制（见第 5 章，2006 年版的第 3 章）；
- 增加了容量瓶、分析天平（见 6.4、6.5）；
- 更改了试样称样量与萃取时间（见 7.2，2006 年版的 5.1）；
- 更改了分析步骤，细分为“定性分析”和“定量分析”（见 7.3.1、7.3.2，2006 年版的 5.2.2）；
- 增加了空白试验（见 7.4）；
- 更改了定量限（见 9.1，2006 年版的 7.1）。

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专利的责任。

本文件由中国纺织工业联合会提出。

本文件由全国纺织品标准化技术委员会(SAC/TC 209)归口。

本文件起草单位：上海天祥质量技术服务有限公司、中纺标检验认证股份有限公司、浙江蓝宇数码科技股份有限公司、绍兴大发布业有限公司、江苏辰鸿纺织科技有限公司、浙江长兴维美丝特衬布有限公司、中纺标(福建)检测有限公司、江西省三盛新材料科技有限公司、泉州博庚生物科技有限公司。

本文件主要起草人：张静洁、朱雨洁、董萧、斯颖、白燕涛、贺天艺、龙怀名、李国荣、游雯、肖顶。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2006 年首次发布为 GB/T 20384—2006；
- 本次为第一次修订。

纺织品 氯化苯和氯化甲苯类化合物的测定

警示——使用本文件的人员应有正规实验室工作的实践经验。本文件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,并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本文件描述了采用气相色谱-质谱联用仪(GC-MS)测定纺织品中 29 种氯化苯和氯化甲苯类化合物的试验方法。

本文件适用于各类纺织产品。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

试样经二氯甲烷超声萃取,用 GC-MS 测定,采用选择离子监测模式,外标法定量。

5 试剂或材料

除非另有说明,所用试剂均为分析纯。

5.1 二氯甲烷,色谱纯。

5.2 氯化苯和氯化甲苯类化合物标准物质:符合附录 A 的规定,纯度不小于 98%(质量分数)。

5.3 标准储备溶液(1 000 mg/L):分别称取一定量附录 A 中所列的标准物质,用二氯甲烷溶解、定容,配制成质量浓度为 1 000 mg/L 的单组分标准储备溶液。

注:标准储备溶液在 0℃~4℃ 避光保存,有效期为 12 个月。

5.4 标准中间溶液 A(10 mg/L):分别移取 0.1 mL 各物质的标准储备溶液(5.3)于同一个 10 mL 容量瓶中,用二氯甲烷定容。

注:标准中间溶液 A 在 0℃~4℃ 避光保存,有效期为 3 个月。

5.5 标准中间溶液 B(1 mg/L):移取 1 mL 标准中间溶液 A(5.4)于 10 mL 容量瓶中,用二氯甲烷定容。

注:标准中间溶液 B 在 0℃~4℃ 避光保存,有效期为 3 个月。

5.6 标准工作溶液:移取适量标准中间溶液 B(5.5),用二氯甲烷稀释,配制成 5 个不同浓度的系列标准