



中华人民共和国国家标准

GB/T 38268—2019

纺织染整助剂产品中 短链氯化石蜡的测定

Determination of short chain chlorinated paraffins
in textiles dyeing and finishing auxiliaries

2019-12-10 发布

2020-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纺织染整助剂产品中
短链氯化石蜡的测定
GB/T 38268—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

服务热线: 400-168-0010

2019年11月第一版

*

书号: 155066·1-63858

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。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国染料标准化技术委员会 (SAC/TC 134) 归口。

本标准起草单位:浙江省检验检疫科学技术研究院、传化智联股份有限公司、浙江理工大学、杭州传化精细化工有限公司。

本标准主要起草人:吴俭俭、刘海山、陈海相、谢维斌、王力君、李艳、赵婷、赵梅。

纺织染整助剂产品中 短链氯化石蜡的测定

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

1 范围

本标准规定了纺织染整助剂产品中短链氯化石蜡测定的原理、试剂和材料、仪器和设备、测定步骤、空白试验、试验数据处理以及测定低限、回收率、精密度和试验报告。

本标准适用于纺织染整助剂产品中短链氯化石蜡($C_{10} \sim C_{13}$)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)

GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

3 原理

采用正己烷振荡提取试样,提取液净化定容后,经过钨催化脱氯,短链氯化石蜡变成 $C_{10} \sim C_{13}$ 正构烷烃,用配有火焰离子化检测器的气相色谱仪(GC-FID)进行检测,以含氯量 55.5%(质量分数)短链氯化石蜡标准品外标法定量。必要时,选用配有电子捕获检测器的气相色谱仪(GC-ECD)或负化学源的气质联用仪(GC-NCI-MS)进行定性确证。

4 试剂和材料

除非另有规定,仅使用确认为分析纯的试剂和 GB/T 6682 中规定的三级水。

4.1 氨水:25%~28%(质量分数)。

4.2 乙酸:约 36%(质量分数)。

4.3 正己烷。

4.4 二氯甲烷。

4.5 环戊烷。

4.6 氯化钨。

4.7 碳酸钙。

4.8 浓硫酸:约 98%(质量分数)。

4.9 洗脱溶液:正己烷(4.3)与二氯甲烷(4.4)体积比为 1:1。

4.10 短链氯化石蜡(CAS 编号:85535-84-8)标准品:浓度 100 $\mu\text{g}/\text{mL}$,55.5%(质量分数)平均氯化程度。

4.11 短链氯化石蜡标准工作溶液:吸取适量短链氯化石蜡标准品(4.10),用正己烷(4.3)稀释配成