



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2558.5—2013

进出口功能性纺织品检验方法 第5部分：消臭率的测定 检知管法

Testing method for import and export functional textiles—
Part 5: Determination of deodorant rate—
Detector tube

2013-03-01 发布

2013-09-16 实施



中 华 人 民 共 和 国 发 布
国家质量监督检验检疫总局

中华人民共和国出入境检验检疫
行 业 标 准
进出口功能性纺织品检验方法
第 5 部分:消臭率的测定 检知管法
SN/T 2558.5—2013

*

中国标准出版社出版
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)
总编室:(010)64275323

网址 www.spc.net.cn

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 10 千字
2013 年 8 月第一版 2013 年 8 月第一次印刷
印数 1—1 600

*

书号: 155066 • 2-25888 定价 14.00 元

前 言

SN/T 2558《进出口功能性纺织品检验方法》共分为 5 部分：

- 第 1 部分：防紫外线性能；
- 第 2 部分：负离子含量；
- 第 3 部分：免烫性能；
- 第 4 部分：抗菌性能 平板琼脂法；
- 第 5 部分：消臭率的测定 检知管法。

本部分为 SN/T 2558 的第 5 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：中华人民共和国上海出入境检验检疫局、东华大学。

本部分主要起草人：魏孟媛、隋阳华、薛文良、袁志磊、何秀玲、刘敏华。

进出口功能性纺织品检验方法

第5部分：消臭率的测定 检知管法

1 范围

SN/T 2558 的本部分规定了采用检知管测定纺织品消臭率的试验方法。

本部分适用于机织物、针织物和非织造布等纺织品。

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 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

消臭性能 deodorant property

纺织品有效吸收空间中存在异味的能力。

3.2

消臭纺织品 deodorant textiles

通过物理、化学方法加工得到的具有消臭性能的纺织产品。

3.3

消臭率 deodorant rate

规定时间内由于纺织品吸收臭气而导致臭气浓度减少值与原臭气浓度的比值，以%表示。

4 原理

将织物试样放入一定浓度臭气源的密封体系中，根据一定时间内臭气源浓度的变化值，计算试样的消臭率。

5 气体

5.1 氨气/氮气标准气体

充装压力 9.5 MPa，氨气充装浓度为 100 mg/L~200 mg/L。

5.2 甲醛/氮气标准气体

充装压力 9.5 MPa，甲醛充装浓度为 100 mg/L~200 mg/L。

5.3 硫化氢/氮气标准气体

充装压力 9.5 MPa, 硫化氢充装浓度为 100 mg/L~200 mg/L。

6 设备

6.1 气袋: 材质为四氟乙烯, 规格为 5 L, 配有四氟乙烯进气阀。

6.2 检知管¹⁾: 从以下气体检知管中选取:

——硫化氢气体检知管: 测量范围 0.25 mg/L~120 mg/L 或其他适合的测量范围。

——氨气气体检知管: 测量范围 0.5 mg/L~100 mg/L 或其他适合的测量范围。

——甲醛气体检知管: 测量范围 2 mg/L~100 mg/L 或其他适合的测量范围。

注: 经有关各方面协商后也可选用其他气体检知管。

6.3 气体流量计: 量程为 0.3 L/min~3 L/min。

6.4 气体吸引器: 抽取容量 50/100 mL 抽取时间 30 s。

7 试样

7.1 调湿

按照 GB/T 6529 的规定, 对样品进行调湿。

7.2 取样

根据产品标准规定或有关各方协商进行取样, 样品应平整无皱, 在距布边至少 1/10 幅宽、距匹端至少 2 m 处裁取。如果产品标准中没有规定, 参见附录 A 的取样方式。

7.3 数量和尺寸

每个样品裁取 3 个平行试样, 试样为 $2.0 \text{ g} \pm 0.2 \text{ g}$ 。

8 试验步骤

8.1 初始浓度的测定

8.1.1 将气袋排空。

8.1.2 用气体流量计将 3 L 标准气体冲入气袋中, 并在 $20.0 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2.0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 的环境下放置 2 h。

8.1.3 将气体吸引器连接检知管, 抽取气袋中的气体并测定其浓度, 将其记录为初始浓度 W_0 。

8.2 残留浓度的测定

8.2.1 将准备好的样品放入气袋中, 并将气袋排空。

8.2.2 用气体流量计将 3 L 标准气体冲入气袋中, 并在 $20.0 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2.0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 的环境下放置 2 h。

8.2.3 将气体吸引器连接检知管, 抽取气袋中的气体并测定其浓度, 将其记录为残留浓度 c_1 。

1) 科恩特检知管是适合的市售产品的实例。给出这一信息是为了方便本标准的使用者, 并不表示对这一产品的认可。

9 结果计算与表示

9.1 结果计算

试样消臭率按式(1)计算,结果按 GB/T 8170 修约至一位小数:

$$X = \frac{c_0 - c_1}{c_0} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

X ——消臭率, %;

c_0 ——初始浓度,单位为毫克每升(mg/L);

c_1 ——残留浓度,单位为毫克每升(mg/L)。

9.2 结果表述

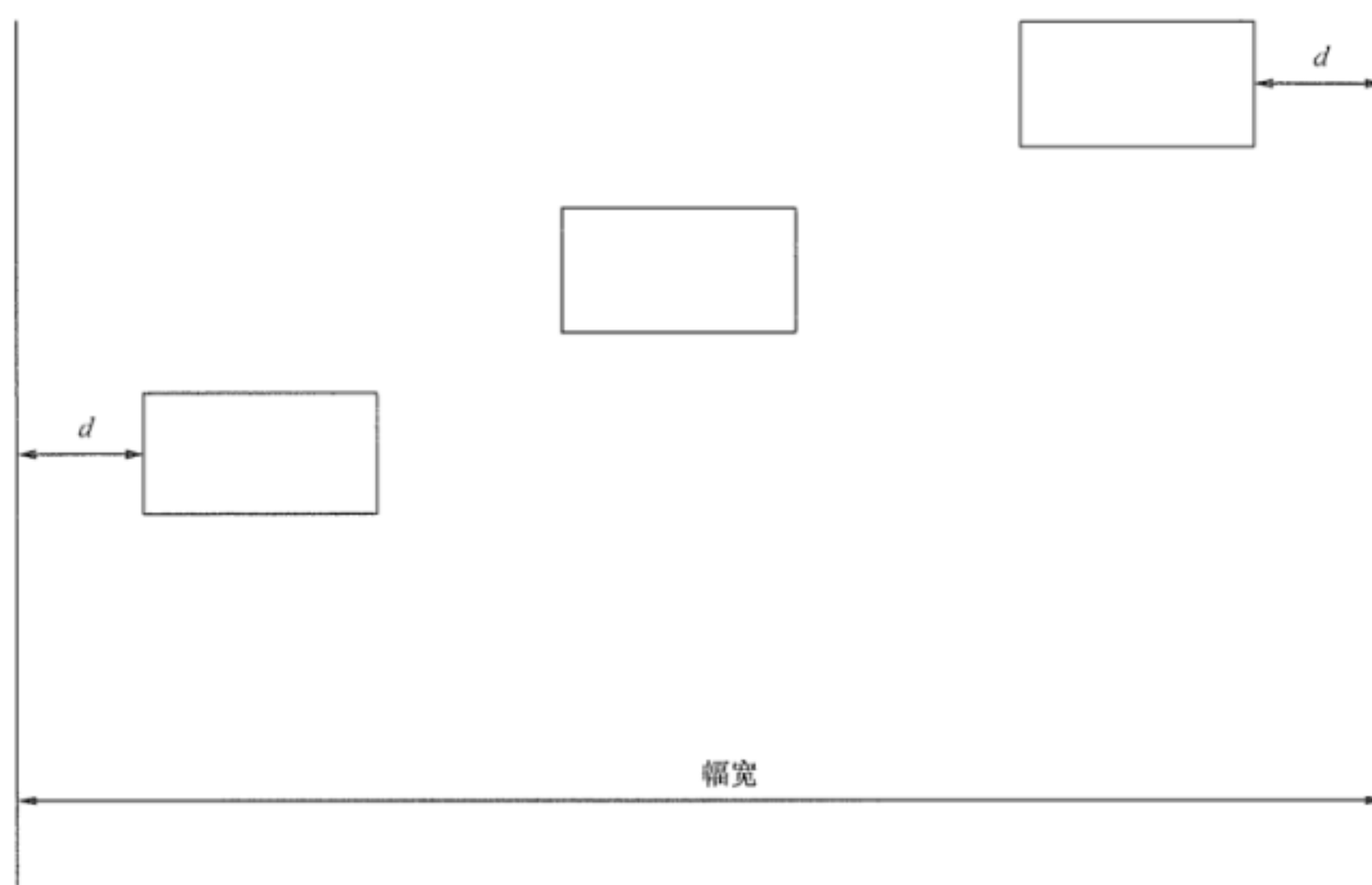
试验结果以三块试样的平均值表示,结果按 GB/T 8170 修约至一位小数。

10 试验报告

试验报告应包括下列内容:

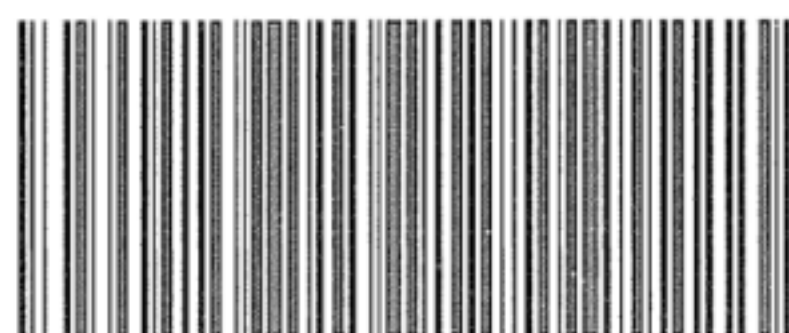
- a) 试验是按本标准进行的;
- b) 样品描述;
- c) 臭气源和检知管类型;
- d) 试验温度和相对湿度;
- e) 试样的数量;
- f) 试验结果;
- g) 试验人员和试验日期;
- h) 任何偏离本标准的细节。

附录 A
(资料性附录)
试样裁取示例图



说明：
 $1-d \geq 1/10$ 幅宽。

图 A.1 剪取试样例图



SN/T 2558.5-2013

书号:155066 • 2-25888

定价: 14.00 元