ICS 59.080.01
W 09

中华人民共和国国家标准

GB 18401—2010
代替 GB 18401—2003

国家纺织产品基本安全技术规范

National general safety technical code for textile products

2011-01-14 发布　　2011-08-01 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

中华人民共和国
国家标准
国家纺织产品基本安全技术规范
GB 18401—2010
*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045
网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销
*
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 15 千字
2011 年 2 月第一版 2011 年 2 月第一次印刷
*
书号:155066·1-41657 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前　言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准代替 GB 18401—2003《国家纺织产品基本安全技术规范》。本标准与 GB 18401—2003 相比，主要技术内容变化如下：

——范围中增加“家用”，删除“使用”、删除“供需双方另有协议的除外”；

——第 2 章增加 1 项引用标准 GB/T 23344；

——婴幼儿的年龄由 24 个月改为 36 个月；

——4.1 的产品分类由 A、B 和 C 类代号改为直接以文字描述分类；

——表 1 中 B 类的 pH 值由 4.0～7.5 修改为 4.0～8.5；

——表 1 的脚注 a 和 b 的产品明确为“非最终产品”；

——表 1 的脚注 b 增加了“本色及漂白产品不要求；扎染、蜡染等传统的手工着色产品不要求；耐唾液色牢度仅考核婴幼儿纺织产品。”；

——表 1 的脚注 c 增加了致癌芳香胺的限量值≤20 mg/kg；

——5.2 增加“窗帘等悬挂类装饰产品不考核耐汗渍色牢度”；

——5.3 增加“产品按件标注一种类别”，该条注中的 80 cm 改为 100 cm；

——删除了 6.8 中的检出限；

——将 7.4 注的内容纳入条文中；

——附录 A 增加了 A.11、A.12 和 A.13，A.9 修改为“布艺工艺品”；

——调整了附录 B 中的一些示例；

——附录 C 清单中增加了“4-氨基偶氮苯”；

——增加了附录 D。

本标准仅对纺织产品的基本安全性能提出要求，其他要求按相应标准执行。

本标准的附录 C 为规范性附录，附录 A、附录 B 和附录 D 为资料性附录。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会归口。

本标准由纺织工业标准化研究所、国家纺织制品质量监督检验中心负责起草。

本标准主要起草人：郑宇英、徐　路、王宝军。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 18401—2001，GB 18401—2003。

国家纺织产品基本安全技术规范

1 范围

本标准规定了纺织产品的基本安全技术要求、试验方法、检验规则及实施与监督。纺织产品的其他要求按有关的标准执行。

本标准适用于在我国境内生产、销售的服用、装饰用和家用纺织产品。出口产品可依据合同的约定执行。

注：附录A中所列举产品不属于本标准的范畴，国家另有规定的除外。

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。

GB/T 2912.1 纺织品 甲醛的测定 第1部分：游离和水解的甲醛(水萃取法)(GB/T 2912.1—2009，ISO 14184.1:1998，MOD)

GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度(GB/T 3920—2008，ISO 105-X12:2001，MOD)

GB/T 3922 纺织品耐汗渍色牢度试验方法(GB/T 3922—1995，eqv ISO 105-E04:1994)

GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度(GB/T 5713—1997，eqv ISO 105-E01:1994)

GB/T 7573 纺织品 水萃取液pH值的测定(GB/T 7573—2009，ISO 3071:2005，MOD)

GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定

GB/T 18886 纺织品 色牢度试验 耐唾液色牢度

GB/T 23344 纺织品 4-氨基偶氮苯的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

纺织产品 textile products

以天然纤维和化学纤维为主要原料，经纺、织、染等加工工艺或再经缝制、复合等工艺制成的产品，如纱线、织物及其制成品。

3.2

基本安全技术要求 general safety specification

为保证纺织产品对人体健康无害而提出的最基本的要求。

3.3

婴幼儿纺织产品 textile products for infants

年龄在36个月及以下的婴幼儿穿着或使用的纺织产品。

3.4

直接接触皮肤的纺织产品 textile products with direct contact to skin

在穿着或使用时，产品的大部分面积直接与人体皮肤接触的纺织产品。

3.5

非直接接触皮肤的纺织产品　textile products without direct contact to skin

在穿着或使用时，产品不直接与人体皮肤接触，或仅有小部分面积直接与人体皮肤接触的纺织产品。

4　产品分类

4.1　产品按最终用途分为以下3种类型：

——婴幼儿纺织产品；

——直接接触皮肤的纺织产品；

——非直接接触皮肤的纺织产品。

附录B给出了3种类型产品的典型示例。

4.2　需用户再加工后方可使用的产品（例如，面料、纱线）根据最终用途归类。

5　要求

5.1　纺织产品的基本安全技术要求根据指标要求程度分为A类、B类和C类，见表1。

表1

项　目		A类	B类	C类
甲醛含量/(mg/kg)　≤		20	75	300
pH值[a]		4.0～7.5	4.0～8.5	4.0～9.0
染色牢度[b]/级　≥	耐水（变色、沾色）	3-4	3	3
	耐酸汗渍（变色、沾色）	3-4	3	3
	耐碱汗渍（变色、沾色）	3-4	3	3
	耐干摩擦	4	3	3
	耐唾液（变色、沾色）	4	—	—
异味		无		
可分解致癌芳香胺染料[c]/(mg/kg)		禁用		

[a] 后续加工工艺中必须要经过湿处理的非最终产品，pH值可放宽至4.0～10.5之间。

[b] 对需经洗涤褪色工艺的非最终产品、本色及漂白产品不要求；扎染、蜡染等传统的手工着色产品不要求；耐唾液色牢度仅考核婴幼儿纺织产品。

[c] 致癌芳香胺清单见附录C，限量值≤20 mg/kg。

5.2　婴幼儿纺织产品应符合A类要求，直接接触皮肤的产品至少应符合B类要求，非直接接触皮肤的产品至少应符合C类要求，其中窗帘等悬挂类装饰产品不考核耐汗渍色牢度。

5.3　婴幼儿纺织产品必须在使用说明上标明“婴幼儿用品”字样。其他产品应在使用说明上标明所符合的基本安全技术要求类别（例如，A类、B类或C类）。产品按件标注一种类别。

注：一般适用于身高100 cm及以下婴幼儿使用的产品可作为婴幼儿纺织产品。

6　试验方法

6.1　甲醛含量的测定按GB/T 2912.1执行。

6.2　pH值的测定按GB/T 7573执行。

6.3　耐水色牢度的测定按GB/T 5713执行。

6.4 耐酸碱汗渍色牢度的测定按 GB/T 3922 执行。

6.5 耐干摩擦色牢度的测定按 GB/T 3920 执行。

6.6 耐唾液色牢度的测定按 GB/T 18886 执行。

6.7 异味的检测采用嗅觉法，操作者应是经过训练和考核的专业人员。

样品开封后，立即进行该项目的检测。检测应在洁净的无异常气味的环境中进行。操作者洗净双手后戴手套，双手拿起样品靠近鼻孔，仔细嗅闻样品所带有的气味，如检测出有霉味、高沸程石油味（如汽油、煤油味）、鱼腥味、芳香烃气味中的一种或几种，则判为“有异味”，并记录异味类别。否则判为“无异味”。

应有 2 人独立检测，并以 2 人一致的结果为样品检测结果。如 2 人检测结果不一致，则增加 1 人检测，最终以 2 人一致的结果为样品检测结果。

6.8 可分解致癌芳香胺染料的测定按 GB/T 17592 和 GB/T 23344 执行。

注：一般先按 GB/T 17592 检测，当检出苯胺和/或 1,4-苯二胺时，再按 GB/T 23344 检测。

7 检验规则

7.1 从每批产品中按品种、颜色随机抽取有代表性样品，每个品种按不同颜色各抽取 1 个样品。

7.2 布匹取样至少距端头 2 m，样品尺寸为长度不小于 0.5 m 的整幅宽；服装或其他制品的取样数量应满足试验需要。

7.3 样品抽取后密封放置，不应进行任何处理。相关试验的取样方法参见附录 D 的取样说明。

7.4 根据产品的类别对照表 1 评定，如果样品的测试结果全部符合表 1 相应类别的要求（含有 2 种及以上组件的产品，每种组件均符合表 1 相应类别的要求），则该样品的基本安全性能合格，否则为不合格。对直接接触皮肤的产品和非直接接触皮肤的产品中重量不超过整件制品 1%的小型组件不考核。

7.5 如果所抽取样品全部合格，则判定该批产品的基本安全性能合格。如果有不合格样品，则判定该样品所代表的品种或颜色的产品不合格。

8 实施与监督

8.1 依据《中华人民共和国标准化法》及《中华人民共和国标准化法实施条例》的有关规定，从事纺织产品科研、生产、经营的单位和个人，必须严格执行本标准。不符合本标准的产品，禁止生产、销售和进口。

8.2 依据《中华人民共和国标准化法》及《中华人民共和国标准化法实施条例》的有关规定，任何单位和个人均有权检举、申诉、投诉违反本标准的行为。

8.3 依据《中华人民共和国产品质量法》的有关规定，国家对纺织产品实施以抽查为主要方式的监督检查制度。

8.4 关于纺织产品的基本安全方面的产品认证等工作按国家有关法律、法规的规定执行。

9 法律责任

对违反本标准的行为，依据《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国产品质量法》等有关法律、法规的规定处罚。

附 录 A
（资料性附录）
不属于本标准范围的纺织产品目录

A.1 土工布、防水油毡基布等工程用纺织产品

A.2 造纸毛毯、帘子布、过滤布、绝缘纺织品等工业用纺织产品

A.3 无土栽培基布等农业用纺织产品

A.4 防毒、防辐射、耐高温等特种防护用品

A.5 渔网、缆绳、登山用绳索等绳网类产品

A.6 麻袋、邮包等包装产品

A.7 医用纱布、绷带等医疗用品

A.8 布艺类及毛绒类玩具

A.9 布艺工艺品

A.10 广告灯箱布、遮阳布、帐篷等室外产品

A.11 一次性使用卫生用品

A.12 箱包、背提包、鞋、伞等

A.13 地毯

附 录 B
（资料性附录）
纺织产品分类示例

表 B.1 给出的产品作为陈述产品分类的示例。表 B.1 中没有列出的产品应按照产品的最终用途确定类型。

表 B.1

类 型	典型示例
婴幼儿纺织产品	尿布、内衣、围嘴儿、睡衣、手套、袜子、外衣、帽子、床上用品
直接接触皮肤的纺织产品	内衣、衬衣、裙子、裤子、袜子、床单、被套、毛巾、泳衣、帽子
非直接接触皮肤的纺织产品	外衣、裙子、裤子、窗帘、床罩、墙布

附 录 C
（规范性附录）
致癌芳香胺清单

表 C.1

序号	英文名称	中文名称	化学文摘编号
1	4-aminobiphenyl	4-氨基联苯	92-67-1
2	benzidine	联苯胺	92-87-5
3	4-chloro-*o*-toluidine	4-氯-邻甲苯胺	95-69-2
4	2-naphthylamine	2-萘胺	91-59-8
5	*o*-aminoazotoluene	邻氨基偶氮甲苯	97-56-3
6	5-nitro-*o*-toluidine	5-硝基-邻甲苯胺	99-55-8
7	*p*-chloroaniline	对氯苯胺	106-47-8
8	2,4-diaminoanisole	2,4-二氨基苯甲醚	615-05-4
9	4,4′-diaminobiphenymethane	4,4′-二氨基二苯甲烷	101-77-9
10	3,3′-dichlorobenzidine	3,3′-二氯联苯胺	91-94-1
11	3,3′-dimethoxybenzidine	3,3′-二甲氧基联苯胺	119-90-4
12	3,3′-dimethylbenzidine	3,3′-二甲基联苯胺	119-93-7
13	3,3′-dimethyl-4,4′-diaminobiphenylmthane	3,3′-二甲基-4,4′-二氨基二苯甲烷	838-88-0
14	*p*-cresidine	2-甲氧基-5-甲基苯胺	120-71-8
15	4,4′-methylene-bis-(2-chloroaniline)	4,4′-亚甲基-二-(2-氯苯胺)	101-14-4
16	4,4′-oxydianiline	4,4′-二氨基二苯醚	101-80-4
17	4,4′-thiodianiline	4,4′-二氨基二苯硫醚	139-65-1
18	*o*-toluidine	邻甲苯胺	95-53-4
19	2,4-toluylendiamine	2,4-二氨基甲苯	95-80-7
20	2,4,5-trimethylaniline	2,4,5-三甲基苯胺	137-17-7
21	*o*-anisidine	邻氨基苯甲醚	90-04-0
22	4-aminoazobenzene	4-氨基偶氮苯	60-09-3
23	2,4-xylidine	2,4-二甲基苯胺	95-68-1
24	2,6-xylidine	2,6-二甲基苯胺	87-62-7

附 录 D
（资料性附录）
取 样 说 明

D.1 染色牢度试验的取样

按相应的试验方法规定。对于花型循环较大或无规律的印花和色织产品，分别取各色相检测，以级别最低的作为试验结果。

D.2 甲醛、pH值和可分解致癌芳香胺染料试验的取样

D.2.1 有颜色图案的产品：

——有规律图案的产品，按循环取样，剪碎混合后作为一个试样。

——图案循环很大的产品，按地、花面积的比例取样，剪碎混合后作为一个试样。

——独立图案的产品，其图案面积能满足一个试样时，图案单独取样；图案很小不足一个试样时，取样应包括该图案，不宜从多个样品上剪取后合为一个试样。

——图案较小处仅检测可分解芳香胺。

D.2.2 多层及复合的产品：

——能手工分层的产品，分层取样，分别测定；

——不能手工分层的产品，整体取样。

参 考 文 献

[1] 中华人民共和国标准化法
[2] 中华人民共和国标准化法实施条例
[3] 中华人民共和国产品质量法

GB 18401-2010

版权专有 侵权必究

*
书号:155066·1-41657
定价: 16.00 元