

中华人民共和国国家标准

GB 25038—2010

胶鞋健康安全技术规范

Rubber shoes healthy and safe specification

2010-09-02 发布

2011-07-01 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

前　　言

本标准的第5章为强制性的(其中pH值限量值为推荐性的),其余为推荐性的。

本标准与EN 14602:2004《鞋类 评估生态指标的试验方法》(Footwear—Test methods for the assessment of ecological criteria)、2002/231/EC《制定颁布欧盟鞋类环保标志的环保标准修订版和对1999/179/EC决议的修订决议》(establishing revised ecological criteria for the award of the Community eco-label to footwear and amending Decision 1999/179/EC)、2008/63/EC《关于延长2002/231/EC、2002/255/EC、2002/371/EC、2003/200/EC和2003/287/EC等特定产品的欧盟环保标志的环保标准的有效性的修正决议》(amending Decisions 2002/231/EC, 2002/255/EC, 2002/371/EC, 2003/200/EC and 2003/287/EC in order to prolong the ecological criteria for the award of the Community eco-label to certain products)的一致性程度为非等效。

本标准的附录A、附录B为规范性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会胶鞋分技术委员会(SAC/TC 35/SC 9)归口。

本标准起草单位:上海市质量监督检验技术研究院、青岛环球集团股份有限公司、上海回力鞋业有限公司、青岛双星集团有限公司、际华三五三七制鞋有限责任公司、浙江人本鞋业有限公司、国家鞋类检测中心(莆田)、国家鞋类质量监督检验中心(温州)。

本标准主要起草人:徐德佳、章若红、孙旭、马庆华、马燕红、徐秉德、沙淑芬、陈松雄、倪邦国、童玉贵、黄羸、季洪畴、程群、蒋武。

胶鞋健康安全技术规范

1 范围

本标准规定了胶鞋健康安全性能的术语和定义、分类、要求、试验方法、取样和判定。

本标准适用于以合成革、人造革和纺织材料为帮面材料，采用热硫化工艺生产的胶鞋。

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—1998 纺织品 甲醛的测定 第1部分：游离水解的甲醛(水萃取法)

GB/T 7573—2002 纺织品 水萃取液 pH 值的测定

GB/T 17592—2006 纺织品 禁用偶氮染料的测定

GB/T 17593.1—2006 纺织品 重金属的测定 第1部分：原子吸收分光光度法

GB/T 17593.2—2007 纺织品 重金属的测定 第2部分：电感耦合等离子体原子发射光谱法

GB/T 17593.4—2006 纺织品 重金属的测定 第4部分：砷、汞原子荧光分光光度法

GB/T 18414.1—2006 纺织品 含氯苯酚的测定 第1部分：气相色谱-质谱法

GB/T 18414.2—2006 纺织品 含氯苯酚的测定 第2部分：气相色谱法

GB/T 24153—2009 橡胶及弹性体材料 N-亚硝基胺的测定

QB/T 2882—2007 鞋类 帮面、衬里和内垫试验方法 摩擦色牢度 (ISO 17700:2004, IDT)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

胶鞋健康安全性能要求 rubber shoes healthy and safe properties specification

为避免胶鞋产品对人体健康安全造成损害而提出的相关要求。

3.2

婴幼儿胶鞋 infants' rubber shoes

供年龄在36个月及以下的婴幼儿(通常鞋号不大于170)穿用的胶鞋。

4 分类

产品按穿用对象分为二类：

——A类：婴幼儿胶鞋；

——B类：除婴幼儿胶鞋以外的胶鞋。

5 要求

胶鞋健康安全性能要求应符合表1的规定。

表 1 健康安全性能要求

检验部位	项 目	单 位	限量值	
			A类	B类
鞋面、鞋里和内底鞋(纺织材料、合成革、人造革)	pH 值	—	4.0~9.0	
	游离甲醛	≤ mg/kg	75	150
	可萃取的重金属 铅(Pb)	≤ mg/kg	1.0	
	镉(Cd)	≤ mg/kg	0.1	
	砷(As)	≤ mg/kg	1.0	
	可分解有害芳香胺染料 ^{a,b}	—	不应使用	
	含氯酚 五氯苯酚 ^b (PCP) 2,3,5,6-四氯苯酚 ^b (TeCP)	mg/kg	不应检出 不应检出	
胶制部件	N-亚硝基胺 ^{b,c}	mg/kg	不应检出	
鞋里和内底摩擦色牢度 ^d (沾色)	≥ 级	3	2~3	

^a 在还原条件下,染料中不应分解出的致癌芳香胺清单见附录 A。
^b 合格限量值:芳香胺为 30 mg/kg,五氯苯酚(PCP)和 2,3,5,6-四氯苯酚(TeCP)为 0.5 mg/kg,N-亚硝基胺为 0.5 mg/kg。
^c 橡胶中不应检出的 N-亚硝基胺清单见附录 B。
^d 采用 QB/T 2882—2007 中方法 A,用人工汗液摩擦 50 次后用灰色样卡评沾色级数。

6 试验方法

6.1 pH 值

纺织材料、人造革、合成革 pH 值的试验按 GB/T 7573—2002 规定执行。

6.2 游离甲醛

纺织材料、人造革、合成革游离甲醛的试验按 GB/T 2912.1—1998 规定执行。

6.3 可萃取的重金属铅(Pb)、镉(Cd)、砷(As)

纺织材料、人造革、合成革可萃取的重金属铅(Pb)、镉(Cd)的试验按 GB/T 17593.1—2006 规定执行。重金属砷(As)的试验按 GB/T 17593.4—2006 规定执行。或按 GB/T 17593.2—2007 测定重金属铅(Pb)、镉(Cd)、砷(As)。

6.4 可分解有害芳香胺染料

纺织材料、人造革、合成革可分解有害芳香胺染料的试验按 GB/T 17592—2006 规定执行。

6.5 五氯苯酚(PCP)、2,3,5,6-四氯苯酚(TeCP)

纺织材料、人造革、合成革五氯苯酚(PCP)、2,3,5,6-四氯苯酚(TeCP)的试验按 GB/T 18414.1—2006 或 GB/T 18414.2—2006 规定执行。

6.6 N-亚硝基胺

胶制部件中的 N-亚硝基胺的试验按 GB/T 24153—2009 规定执行。

6.7 鞋里和内底摩擦色牢度

鞋里和内底摩擦色牢度试验按 QB/T 2882—2007 规定执行。

7 取样和判定

7.1 取样方法

- 7.1.1 在每检查批中,随机抽取满足试验所需的最低数量的成鞋做健康安全性能试验。
- 7.1.2 鞋面、鞋里、鞋内底材料能分开的,应分开进行试验;鞋面、鞋里无法分开的则取其鞋帮整体,按鞋里材料的试验方法要求进行试验并判定。
- 7.1.3 在成鞋上取样无法满足试验要求时,可以用制作该鞋相同部位相同批次的材料进行试验。
- 7.1.4 在检验报告中应注明取样部位或试验材料名称。

7.2 结果判定

- 7.2.1 如果样品的试验结果全部符合表 1 的要求,则判定该批产品的健康安全性能合格。
- 7.2.2 如果样品的试验结果中有一项指标不符合表 1 的要求,则判定该批产品的健康安全性能不合格。

附录 A
(规范性附录)
还原条件下染料中不允许分解出的芳香胺清单

A.1 第一类：对人体有致癌性的芳香胺，见表 A.1。

表 A.1 第一类：对人体有致癌性的芳香胺

中文名称	英文名称	化学文摘编号
4-氨基联苯	4-aminobiphenyl	92-67-1
联苯胺	benzidine	92-87-5
4-氯-邻甲苯胺	4-chloro-o-toluidine	95-69-2
2-萘胺	2-naphthylamine	91-59-8

A.2 第二类：对动物有致癌性，对人体可能有致癌性的芳香胺，见表 A.2。

表 A.2 第二类：对动物有致癌性，对人体可能有致癌性的芳香胺

中文名称	英文名称	化学文摘编号
邻氨基偶氮甲苯	<i>o</i> -aminoazotoluene	97-56-3
2-氨基-4-硝基甲苯	2-amino-4-nitrotoluene	99-55-8
对氯苯胺	<i>p</i> -chloroaniline	106-47-8
2,4-二氨基苯甲醚	2,4-diaminoanisole	615-05-4
4,4'-二氨基二苯甲烷	4,4'-diaminodiphenylmethane	101-77-9
3,3'-二氯联苯胺	3,3'-dichlorobenzidine	91-94-1
3,3'-二甲氧基联苯胺	3,3'-dimethoxybenzidine	119-90-4
3,3'-二甲基联苯胺	3,3'-dimethylbenzidine	119-93-7
3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷	3,3'-dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane	838-88-0
对甲酚定	<i>p</i> -cresidine	120-71-8
4,4'-亚甲基-二-(2-氯苯胺)	4,4'-methylene-bis-(2-chloroaniline)	101-14-4
4,4'-氧化二苯胺	4,4'-oxydianiline	101-80-4
4,4'-硫代二苯胺	4,4'-thiodianiline	139-65-1
邻甲苯胺	<i>o</i> -toluidine	95-53-4
2,4-二氨基甲苯胺	2,4-diaminotoluene	95-80-7
2,4,5-三甲基苯胺	2,4,5-trimethylaniline	137-17-7
邻茴香胺	<i>o</i> -anisidine	90-04-0
2,4-二甲基苯胺	2,4-xylidine	95-68-1
2,6-二甲基苯胺	2,6-xylidine	87-62-7

附录 B
(规范性附录)
橡胶中不应检出的 N-亚硝基胺清单

橡胶中不应检出的 N-亚硝基胺见表 B. 1。

表 B. 1 橡胶中不应检出的 N-亚硝基胺

序号	中文名称	英文名称	化学文摘编号	化学分子式
1	N-亚硝基二甲胺	<i>N</i> -nitrosodimethylamine	62-75-9	C ₂ H ₆ N ₂ O
2	N-亚硝基二乙胺	<i>N</i> -nitrosodiethylamine	55-18-5	C ₄ H ₁₀ N ₂ O
3	N-亚硝基二丙基胺	<i>N</i> -nitrosodipropylamine	621-64-7	C ₆ H ₁₄ N ₂ O
4	N-亚硝基二丁基胺	<i>N</i> -nitrosodibutylamine	924-16-3	C ₈ H ₁₈ N ₂ O
5	N-亚硝基哌啶	<i>N</i> -nitrosopiperidine	100-75-4	C ₅ H ₁₀ N ₂ O
6	N-亚硝基吡咯烷	<i>N</i> -nitrosopyrrolidine	930-55-2	C ₄ H ₈ N ₂ O
7	N-亚硝基吗啉	<i>N</i> -nitrosomorpholine	59-89-2	C ₄ H ₈ N ₂ O ₂
8	N-亚硝基-N-甲基苯胺	<i>N</i> -nitroso- <i>N</i> -methylaniline	614-00-6	C ₇ H ₈ N ₂ O
9	N-亚硝基-N-乙基苯胺	<i>N</i> -nitroso- <i>N</i> -ethylaniline	612-64-6	C ₈ H ₁₀ N ₂ O

中华人民共和国

国家标准

胶鞋健康安全技术规范

GB 25038—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 9 千字

2010 年 10 月第一版 2010 年 10 月第一次印刷

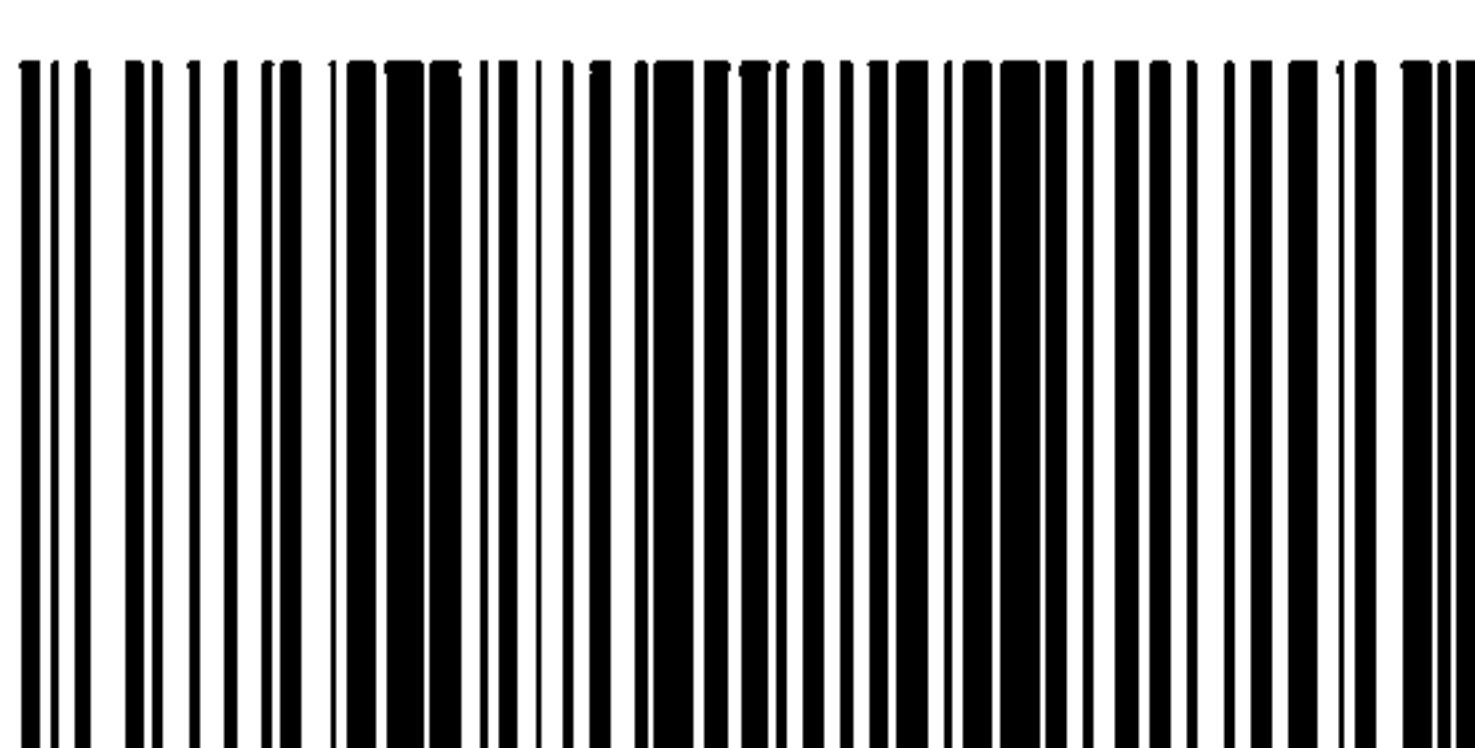
*

书号：155066 · 1-40453

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



GB 25038-2010