



中华人民共和国国家标准

GB 25036—2010

布 面 童 胶 鞋

Children's canvas rubber footwear (shoes)

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 5.2(不含 pH 限量值)、5.3 为强制性的,其余为推荐性的。

本标准与 JIS S 5002:1995《布面胶鞋》、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、2002/272/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, 2002/272/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 product)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:上海回力鞋业有限公司、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、上海兄妹猫儿童用品有限公司、江苏张家港贝顺橡胶制品有限公司、温州正益橡胶有限公司、河南日新服饰鞋业有限公司。

本标准主要起草人:马燕红、徐德佳、马庆华、章若红、孙旭、沈丽珠、庄立新、彭新元、屈杨。

布 面 童 胶 鞋

1 范围

本标准规定了布面童胶鞋的术语和定义、分类、要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于鞋号在 245 以下,鞋帮取材于各种织物,适合儿童穿用的胶底鞋或其他弹性体为底的鞋。

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 528—1998 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定(eqv ISO 37:1994)
- GB/T 531—1999 橡胶袖珍硬度计压入硬度试验方法(idt ISO 7619:1986)
- GB/T 532—1997 硫化橡胶或热塑性橡胶与织物粘合强度的测定(idt ISO 36:1993)
- GB/T 1689—1998 硫化橡胶耐磨性能的测定(用阿克隆磨耗机)
- 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)(eqv ISO/FDIS 14184-1:1997)
- GB/T 2941—2006 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序(ISO 23529:2004, IDT)
- GB/T 3293.1 鞋号(GB/T 3293.1—1998, idt ISO 9407:1991)
- GB/T 3293 中国鞋楦系列
- GB 6675—2003 国家玩具安全技术规范(ISO 8124-1:2000, ISO 8124-2, MOD)
- GB/T 7573—2002 纺织品 水萃取液 pH 值的测定(ISO 3071:1980, MOD)
- 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
- HG/T 2198—1991 硫化橡胶物理试验方法的一般要求
- HG/T 2403 胶鞋检验规则、标志、包装、运输、贮存
- 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

布面童胶鞋 children's canvas rubber footwear

供 14 周岁以下儿童(通常鞋号不大于 245)穿用的,以鞋帮取材于各种织物,胶底鞋或其他弹性体为底的鞋。

3.2

布面婴幼儿胶鞋 infants' canvas rubber footwear

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,以鞋帮取材于各种织物,胶底鞋或其他弹性体为底的鞋。

3.3

底板厚度 base thickness

外底扣除花纹后最薄的基本厚度。

4 分类

产品按穿用对象分为两类:

——A 类:布面婴幼儿胶鞋;

——B 类:除布面婴幼儿胶鞋以外的布面童胶鞋。

5 要求

5.1 鞋号、型号

产品的鞋号、型号、鞋楦尺寸及鞋号分档按 GB/T 3293.1 和 GB/T 3293 规定执行。出口产品的鞋号、型号可由产、需双方协商选定。

5.2 健康安全性能

健康安全性能应符合表 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) ≤		0.1	
		砷(As) ≤		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)	mg/kg	不应检出	
		2,3,5,6-四氯苯酚 ^b (TeCP)		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
<p>^a 在还原条件下,染料中不允许分解出的致癌芳香胺清单见附录 A。</p> <p>^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。</p> <p>^c 橡胶中不应检出的 N-亚硝基胺清单见附录 B。</p> <p>^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。</p>					

5.3 物理安全性能

物理安全性能应符合表 2 的规定。

表 2 物理安全性能要求

检验部位	项 目	要 求	
		A 类	B 类
鞋面、鞋里和内底	断针检测	不应有	
全鞋	可触及的锐利边缘(鞋上装饰件、鞋眼等部件)	不应有	
	可触及的锐利尖端(鞋上装饰件等部件)	不应有	
	可拆卸或经可预见的合理滥用测试后脱落的小附件	可拆卸或经可预见的合理滥用测试后脱落的小附件,不应完全容入 GB 6675—2003 中 A. 5. 2 所规定的小附件试验器中	—
包装袋	鞋用塑料包装袋厚度 (开口周长 ≥ 360 mm、深度和开口周长的总和 ≥ 584 mm,不包括包裹鞋的热收缩薄膜,当打开此薄膜通常会被破坏)	平均厚度应大于或等于 0.038 mm	—

5.4 物理性能

物理性能应符合表 3 的规定。

表 3 物理性能指标

检验部位	项 目	指 标
外 底	拉伸强度/MPa	≥ 7.0
	拉断伸长率/%	≥ 320
	磨耗量/cm ³	≤ 1.8
	硬度(邵尔 A 型)/度	≤ 70
围条与鞋帮	粘附强度/(N/ mm)	≥ 1.6
注 1: 鞋号 $S \leq 125$ 时,上述指标不做考核。 注 2: 围条试样宽度不符合试验条件时粘附强度不作考核。 注 3: 外底无法取样时,采用同配方、同工艺条件下制备试样来代替。		

5.5 外底厚度

外底厚度应符合表 4 的规定。

表 4 外底厚度要求

鞋号 S,鞋号分档	$S \leq 140$		$S > 140$	
外底性质	压延底	模压底	压延底	模压底
前掌着力部位最厚处厚度/mm \geq	1.5	1.5	3.0	2.5
底板厚度/mm \geq	1.0	1.0	1.5	1.0
后掌着力部位最厚处厚度/mm \geq	2.0	2.0	3.5	3.0
注 1: 鞋号 $S \leq 125$ 时,上述指标不做考核。 注 2: 前、后掌着力部位最厚处厚度包含凸起处厚度。				

5.6 外观质量

外观质量应符合表 5 的规定。

表 5 外观质量要求

部件	项 目	一 等 品	合 格 品
鞋帮	鞋面布乱纱、跳纱	鞋前部不应有,其他部位乱纱面积 80 mm ² 以下或跳纱长度 10 mm 以下,限一处	乱纱面积 80 mm ² 以下或跳纱长度 10 mm 以下,限二处(鞋前部限一处)
	缝线跳针、断线	不应有	跳针、断线经修复后不明显影响美观
	破损	不应有	只限口条布破损 3 mm 以下,限一处,经修复不明显影响美观
	里布帮脚浆超高	高出内底不超过 4 mm	超过一等品规定
	污迹	鞋面累计面积不超过 80 mm ² ,浅色制品不明显影响美观	鞋面累计面积不超过 400 mm ² ,浅色制品不明显影响美观
	鞋帮不正	歪斜不超过 3 mm	歪斜不超过 5 mm
	鞋眼松动	不应有	不应有
内底布	透浆	累计面积不超过 200 mm ² ,帮脚针眼透浆不包括在此限	累计面积不超过 500 mm ² ,帮脚针眼透浆不包括在此限
	脱空	累计面积不超过 300 mm ² ,内底边缘脱空宽度不超过 3 mm	累计面积不超过 500 mm ² ,内底边缘脱空宽度不超过 5 mm
	破损	不应有	不应有
内底	高低不平及气泡	面积不超过 200 mm ² ,高或低不超过 2 mm,限二处	面积不超过 400 mm ² ,高或低不超过 2 mm,限二处
围条、外包头、大梗子	砂粒、杂质、气泡	弯曲处不应有,其他部位直径不超过 1 mm,高或深不超过 0.5 mm,限一处	弯曲处不应有,其他部位直径不超过 2 mm,高或深不超过 0.5 mm,限二处
	压合不牢	深度不超过 1 mm,限一处,弯曲处不应有,鞋帮接缝处长度不超过 2 mm	长度不超过 10 mm,深度不超过 2 mm,限二处,弯曲处不应有,鞋帮接缝处长度不超过 4 mm
	脱空	面积不超过 5 mm ² ,限一处	面积不超过 20 mm ² ,限二处
	卷边	包头及围条弯曲处不应有,其他部位卷边长度不超过 3 mm,限一处	包头及围条弯曲处不应有,其他部位卷边长度不超过 6 mm,限一处
	打褶	不应有	长度不超过 5 mm,限一处
	粘着痕迹	面积不超过 25 mm ² ,限一处,花纹基本清晰	面积不超过 100 mm ² ,限一处,花纹基本清晰
	露浆	0 mm~4 mm,整齐	0 mm~4 mm,基本整齐
	围条露底	允许露外底坡势 1/2,模压底鞋露外底不超过 3 mm。基本整齐	允许露外底坡势 1/2,模压底鞋露外底不超过 5 mm。基本整齐
外底	砂粒、杂质、气泡	直径不超过 2 mm,高或深不超过 0.5 mm,限二处,前掌弯曲处不应有	直径不超过 2 mm,高或深不超过 1 mm,限二处,前掌弯曲处不应有
	弹开	不应有	前掌弯曲处不应有,其他部位长度不超过 10 mm,深不超过 2 mm
	脱空	面积不超过 200 mm ² ,基本平坦,限二处	累计面积不超过 500 mm ² ,基本平坦
	花纹缺胶	模压外底一处面积不超过 5 mm ² 累积面积不超过 20 mm ²	模压外底一处面积不超过 20 mm ² 累积面积不超过 60 mm ²

表 5 (续)

部件	项 目	一 等 品	合 格 品
外底	切边气孔	直径不超过 1.5 mm,限三处	直径不超过 2 mm,限五处
	粘着痕迹	面积不超过 50 mm ² ,限一处,花纹基本清晰	面积不超过 200 mm ² ,限一处,花纹基本清晰
一双鞋相对应	色差	不低于 4 级	不低于 4 级
	包头大小	相差不超过 3 mm	相差不超过 6 mm
	大梗子长短	相差不超过 3 mm	相差不超过 5 mm
	后跟长短	相差不超过 4 mm	相差不超过 8 mm
	后帮高低	低帮鞋相差不大于 3 mm,高帮鞋相差不大于 5 mm	低帮鞋相差不大于 5 mm,高帮鞋相差不大于 7 mm
全鞋	污渍	整鞋表面污渍轻微,不影响美观,颜色迁移不应有	污渍累计面积 500 mm ² 以内,浅色制品 200 mm ² 以内,均不明显影响美观,颜色迁移轻微
	装饰、标志	清晰、一致	基本清晰、一致
	胶部件喷霜	不应有	模压外底喷霜轻微,其他部件不应有
注:上表未列入的质量缺陷,按上表类似项目处理。			

6 试验方法

6.1 健康安全性能

6.1.1 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。

6.1.2 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。

6.1.3 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)。

6.1.4 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。

6.1.5 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。

6.1.6 N-亚硝基胺

胶制部件的 N-亚硝基胺的试验,按 GB/T 24153—2009 规定执行。

6.1.7 鞋里和内底摩擦色牢度

鞋里和内底摩擦色牢度的试验,按 QB/T 2882—2007 规定。

6.2 物理安全性能

6.2.1 断针检测,用金属探测仪进行检测。

6.2.2 可触及锐利边缘的测试,按 GB 6675—2003 中的 A.5.8 规定的试验方法执行。

6.2.3 可触及锐利尖端的测试,按 GB 6675—2003 中的 A.5.9 规定的试验方法执行。

6.2.4 可拆卸或经可预见的合理滥用测试后脱落的小附件的测试,按 GB 6675—2003 中的 A.5.2(小

零件测试)规定的试验方法执行(其中应先行对可预见的合理滥用小附件进行扭力测试和拉力测试,小附件扭力测试,按 GB 6675—2003 中的 A. 5. 24. 5 规定的试验方法执行;小附件拉力测试,按 GB 6675—2003 中的 A. 5. 24. 6 规定的试验方法执行)。

6.2.5 鞋用塑料包装袋厚度的检测,按 GB 6675—2003 中的 A. 5. 10 规定执行。

6.3 物理性能

6.3.1 试验条件

按照 GB/T 2941—2006、HG/T 2198—1991 规定执行。试样试验前放置时间不应少于 6 h,成品取片应顺外底方向裁取。

6.3.2 拉伸强度、拉断伸长率试验

按照 GB/T 528—1998 规定执行。试样形状规定为 1 型哑铃状。当试样厚度未达到测试方法标准时,按试样实际厚度试验。

6.3.3 磨损试验

按照 GB/T 1689—1998 规定执行。应保证磨面为外底着地面,试片长度不够时,应顺外底方向搭接。当试样厚度未达到测试方法标准时,按试样实际厚度试验。

6.3.4 硬度试验

按照 GB/T 531—1999 规定执行。

6.3.5 粘附强度试验

按照 GB/T 532—1997 规定执行。试样的切取在鞋的两脚各取一个试片,有效宽度为 (10.0 ± 0.2) mm,有效长度 ≥ 80 mm。

6.3.6 外底厚度测定

从样鞋上剥取外底,切除外底的边缘部分,剥离外底上的其他粘附物,以获取外底,沿鞋底纵向中心轴线解剖,用游标卡尺分别测量前掌着力部位最厚处、后掌着力部位最厚处以及底板处的厚度,每个部位测取三次,取三个数据的中位数作为测定值。

使用精度为 0.02 mm 的游标卡尺测量相应部位的厚度,如图 1 所示,但是,带芯孔(抠空部)的外底应是扣除芯孔后的实际厚度。

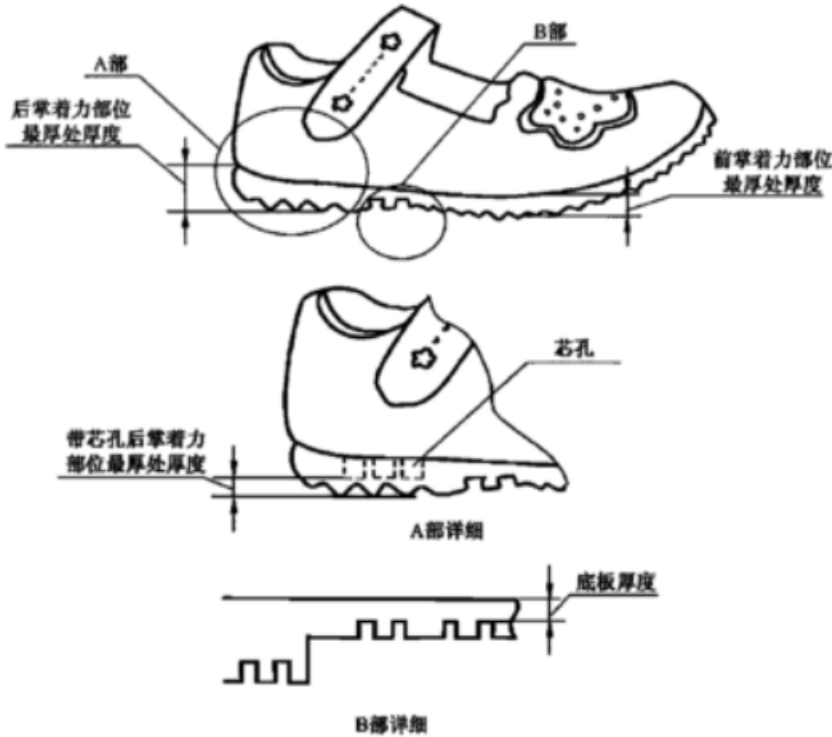


图 1 外底厚度的测定

7 检验规则、标志、包装、运输、贮存

7.1 出厂检验

7.1.1 检查批和批量：按照 HG/T 2403 中有关规定执行。

7.1.2 出厂检验项目为：外观质量、物理性能、外底厚度。

7.1.3 物理性能检验规则、外底厚度检验规则、外观质量检验规则按 HG/T 2403 规定执行

7.2 型式检验

7.2.1 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- b) 正式生产后，如结构、材料、工艺等有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 产品长期停产后，恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 合同中有条款规定时；
- f) 国家质量监督机构提出要求时。

7.2.2 型式检验项目为：健康安全性能和物理安全性能、出厂检验项目。

7.2.3 健康安全性能的合格判定，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。在成鞋上取样无法满足试验要求时，可用制作该鞋相同部位相同批次的材料进行试验。如有一项指标不符合本标准规定，则判该批鞋不合格。

7.2.4 物理安全性能的合格判定，每检查批中，任意抽取三双鞋进行试验，如一项指标不符合本标准规定，则该批产品判定为不合格。

7.3 标志、包装、运输、贮存

按照 HG/T 2403 规定执行。

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-aminodiphenyl	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	o-aminoazotoluene	97-56-3
2-氨基-4-硝基甲苯	2-amino-4-nitrotoluene	99-55-8
对氯苯胺	p-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	p-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	o-toluidine	95-53-4
2,4-二氨基甲苯	2,4-diaminotoluene	95-80-7
2,4,5-三甲基苯胺	2,4,5-trimethylaniline	137-17-7
邻甲氧基苯胺	o-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
布 面 童 胶 鞋
GB 25036—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 1 字数 20 千字
2010年10月第一版 2010年10月第一次印刷

*

书号: 155066 · 1-40451

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 25036—2010