

CRIA

中国橡胶工业协会标准

T/CRIA 17001.3—2017

绿色鞋用材料 限量物质要求 第3部分：胶粘剂

Green footwear materials specification—Restricted substances—
Part 3: adhesive

2017-06-20 发布

2017-10-01 实施

中国橡胶工业协会 发布

前 言

T/CRIA 17001《绿色鞋用材料 限量物质要求》分为五个部分：

- 第 1 部分：鞋底；
- 第 2 部分：橡塑部件；
- 第 3 部分：胶粘剂；
- 第 4 部分：鞋帮；
- 第 5 部分：金属附件。

本部分为 T/CRIA 17001 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国橡胶工业协会首次提出。

本部分由中国橡胶工业协会技术经济委员会归口。

本部分由中国橡胶工业协会胶鞋分会负责解释。

本部分起草单位：通标标准技术服务(上海)有限公司、际华三五—七橡胶制品有限公司、鹤壁飞鹤股份有限公司、际华三五三七制鞋有限责任公司、际华三五三九制鞋有限公司、浙江人本鞋业有限公司、常州市雄鹰鞋眼有限公司、淮阳县陈州帆布有限公司、浙江中瑞橡胶高分子材料股份有限公司、南通新兴线带有限公司、青岛科大新橡塑检测服务有限公司。

本部分主要起草人：苏健、应楚楚、容三友、贾身聚、杜江、陈君、倪邦国、刘晓东、高玉英、王建森、姚桂彬、刘法谦、马燕红、张荣娜、刘兰翎、王刚、杨青。

绿色鞋用材料 限量物质要求

第3部分:胶粘剂

1 范围

T/CRIA 17001 的本部分规定了胶粘剂的术语和定义、产品分类、技术要求、试验方法、取样和判定规则。

本部分适用于鞋用各类胶粘剂。

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 18583—2008 室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量

GB 19340—2014 鞋和箱包用胶粘剂

GB/T 32440 鞋类 鞋类和鞋类部件中存在的限量物质 邻苯二甲酸酯的测定

QB/T 4340 鞋类 化学试验方法 重金属总含量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法

ISO 27587 皮革 化学测试 化学品中的甲醛含量测试 (Leather—Chemical tests—Determination of the free formaldehyde in process auxiliaries)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

3.1

绿色鞋用材料 green footwear material

在鞋用原材料获取、生产、使用、废弃等不同环节中资源能源消耗少、污染排放低、环境影响小、对人体健康无害、便于回收再利用的符合产品性能和安全要求的鞋用材料。

3.2

挥发性有机化合物 volatile organic compounds

用气相色谱非极性柱分析,保留时间在正己烷和正十六烷之间,并包括它们在内的已知和未知的挥发性有机化合物。

3.3

水基型胶粘剂 water borne adhesive; aqueous adhesive

以水为溶剂或分散介质的胶粘剂。

3.4

溶剂型胶粘剂 solvent adhesive

以挥发性有机溶剂为主体分散介质的胶粘剂。

4 产品分类

根据溶解粘合树脂的载体分为以下两类:

- a) 水基型胶粘剂；
b) 溶剂型胶粘剂。

5 技术要求

胶粘剂限量物质含量应符合表 1 的技术要求。

表 1 限量物质要求

物 质	单 位	限值要求 (允许最大值)
铅(Pb)	mg/kg	100
镉(Cd)	mg/kg	100
砷(As)	mg/kg	100
甲醛	g/kg	0.5
邻苯二甲酸酯	mg/kg	每项 500
		总量 1 000
苯	g/kg	水基型 0.1
		溶剂型 5.0
甲苯+二甲苯	g/kg	水基型 0.5
		溶剂型 200.0
游离甲苯二异氰酸酯 ^a	g/kg	10.0
正己烷	g/kg	水基型 0.5
		溶剂型 150.0
1,2-二氯乙烷	g/kg	5.0
总卤代烃(含 1,2-二氯乙烷、二氯甲烷、 1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷)	g/kg	水基型 0.5
		溶剂型 50.0
总挥发性有机化合物	g/L	水基型 50
		溶剂型 750
^a 仅考核聚氨酯胶粘剂。		

6 试验方法

6.1 总铅、总镉、总砷

按 QB/T 4340 进行检验。

6.2 甲醛

按 ISO 27587 进行检验。

6.3 邻苯二甲酸酯

按 GB/T 32440 进行检验,邻苯二甲酸酯的物质种类见附录 A。

6.4 苯

按 GB 18583—2008 附录 B 规定进行检验。

6.5 甲苯及二甲苯

按 GB 18583—2008 附录 C 规定进行检验。

6.6 游离甲苯二异氰酸酯

按 GB 18583—2008 附录 D 规定进行检验。

6.7 正己烷

按 GB 19340—2014 附录 B 规定进行检验。

6.8 二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷和 1,1,2-三氯乙烷

按 GB 19340—2014 附录 B 规定进行检验。

6.9 总挥发性有机化合物

按 GB 18583—2008 附录 F 规定进行检验,其中水性聚氨酯胶粘剂总挥发性有机化合物含量按 GB 19340—2014 附录 D 规定进行检验。

7 取样

7.1 组批和抽样

同一批次原料同期投产、按同一生产工艺生产的同一批次的产品可组成一个检验批。从每批产品中按照随机抽样的方法抽取样品,抽样数量最低为 1 kg,抽样次数为一次。样品抽取后样品抽取后使用耐腐蚀的玻璃容器密封后,再装入不透光的包装袋中。抽取的样品在运送和保存时不应受潮、雨淋、暴晒或与油及酸、碱等腐蚀物质放在一起。

7.2 检验

检验项目应符合表 1 要求。

8 判定规则

所抽取样品检验全部符合表 1 规定的限量值,则判定该批产品合格;所抽取的样品检验有 1 项或以上不符合表 1 规定的限量值,则判定该批次产品不合格。

附 录 A
(规范性附录)
限用邻苯二甲酸酯种类

限用邻苯二甲酸酯种类见表 A.1。

表 A.1 限用邻苯二甲酸酯种类

序号	中文名称	英文名称	简称	化学文摘编号
1	邻苯二甲酸二丁酯	Di-butyl phthalate	DBP	84-74-2
2	邻苯二甲酸丁苄酯	Benzyl butyl phthalate	BBP	85-68-7
3	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	Di-(2-ethylhexyl)phthalate	DEHP	117-81-7
4	邻苯二甲酸二正辛酯	Di-n-octyl phthalate	DNOP	117-84-0
5	邻苯二甲酸二异壬酯	Di-iso-nonyl phthalate	DINP	28553-12-0
6	邻苯二甲酸二异癸酯	Di-iso-decyl phthalate	DIDP	26761-40-0