

ICS 83.180
G 39



中华人民共和国国家标准

GB 19340—2014
代替 GB 19340—2003

GB 19340—2014

鞋和箱包用胶粘剂

Adhesives for footwear and case and bag

中华人民共和国
国家标准
鞋和箱包用胶粘剂
GB 19340—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
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 1.25 字数 25 千字
2014年9月第一版 2014年9月第一次印刷

*

书号: 155066·1-50009 定价 21.00 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)68510107



GB 19340—2014

2014-07-24 发布

2015-05-01 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 3.4 为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 19340—2003《鞋和箱包用胶粘剂》,与 GB 19340—2003 相比,主要技术变化如下:

- 修改了范围(见第 1 章,2003 版第 1 章);
- 修改了胶粘剂中有害物质限量要求(见 3.4,2003 版 3.4);
- 修改了附录 A(见附录 A,2003 版附录 A);
- 将原附录 B 与原附录 C 和并为新的附录 B(见附录 B,2003 版附录 A 与附录 B);
- 另增加了附录 C 推荐性粘接试验材料;
- 另增加了附录 D 对鞋用水性聚氨酯胶粘剂中总挥发性有机物含量(VOC)的测定方法进行规范。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国胶粘剂标准化技术委员会(SAC/TC 185)归口。

本标准起草单位:上海橡胶制品研究所、浙江省质量检测科学研究院、珠海裕田化工制品有限公司。

本标准主要起草人:金卫星、赵新建、李敏、林华玉。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 19340—2003。

D.4 试验步骤

D.4.1 总挥发物的测定

D.4.1.1 称量已在试验温度下恒重的干燥表面皿,称取胶粘剂试样置于表面皿中,精确到 0.001 g,放置于温度 105 °C ± 2 °C 的鼓风恒温烘干箱内加热烘干 180 min ± 5 min。

D.4.1.2 取出试样,放入干燥器中冷却至室温,称其质量,精确到 0.001 g。

D.4.1.3 总挥发物质量分数 $w_{总}$ 按式(D.1)计算:

$$w_{总} = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \dots\dots\dots (D.1)$$

式中:

- $w_{总}$ —— 试样中总挥发物的质量分数, %;
- m_1 —— 试样干燥前质量, 单位为克(g);
- m_2 —— 试样干燥后质量, 单位为克(g)。

D.4.2 水分的测定

D.4.2.1 卡尔·费休试剂滴定度的标定步骤如下:

- a) 于反应杯加一定体积的甲醇和二甲基甲酰胺(体积比约为 1:1,浸没铂电极),先用卡尔·费休试剂进行空白滴定至终点,确保反应杯的溶剂不含有水分。
- b) 称取适量水加入反应杯中,输入水的质量 m_3 ,用卡尔·费休试剂滴定至终点,记录滴定量所消耗的卡尔·费休试剂体积数 V_1 ,至少平行测定 3 次,取其平均值。滴定度按式(D.2)计算:

$$F = \frac{m_3}{V_1} \dots\dots\dots (D.2)$$

式中:

- F —— 滴定度,单位为毫克每毫升(mg/mL);
- m_3 —— 加入水的质量,单位为毫克(mg);
- V_1 —— 滴定量所消耗的卡尔·费休试剂量,单位为毫升(mL)。

D.4.2.2 用巴式德吸管吸取一定的胶粘剂样品,记录巴氏德吸管和胶粘剂样品的总质量,精确至 0.1 mg。

D.4.2.3 将 5.2.2 的巴式德吸管内的胶粘剂样品滴 1 至 2 滴于反应杯内,利用差量法计算滴加入反应杯胶粘剂样品的质量 m_4 。在卡尔·费休水分测定仪输入所加入胶粘剂样品的质量。

D.4.2.4 开启搅拌,待胶粘剂样品溶于反应液,开始用卡尔·费休试剂滴定,直至终点报警,记录滴定量胶粘剂样品消耗的卡尔·费休试剂体积数 V_2 。

D.4.2.5 样品中水分质量分数按式(D.3)计算:

$$w_{水} = \frac{V_2}{m_4} \times F \dots\dots\dots (D.3)$$

式中:

- $w_{水}$ —— 样品中水分质量分数, %;
- V_2 —— 滴定胶粘剂样品所消耗的卡尔·费休试剂量,单位为毫升(mL);
- m_4 —— 加入待测样品的质量,单位为毫克(mg);
- F —— 滴定度,单位为毫克每毫升(mg/mL)。

D.4.2.6 每个试样平行测定 3 次,求水分的算术平均值,用水分的算术平均值代入式(D.4),计算总挥发性有机物(VOC)含量。

鞋和箱包用胶粘剂

警告:本标准不包括与使用者有关的所有安全问题,使用者有责任在使用前建立有关的安全和卫生条款以及确立所规定的使用范围,以满足国家的有关规定(如车间空气中有害物质的浓度等)。

1 范围

本标准规定了鞋和箱包用胶粘剂的粘结性能、有害物质限量及其试验方法。
本标准适用于标明为鞋和箱包用的胶粘剂。
本标准不适用于鞋和箱包材料粘结时应用的特殊功能性表面处理剂。

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/T 532—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶与织物粘合强度的测定
- GB/T 606—2003 化学试剂 水分测定通用方法 卡尔·费休法
- GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 7124—2008 胶粘剂 拉伸剪切强度的测定(刚性材料对刚性材料)
- GB/T 13354—1992 液态胶粘剂密度的测定方法 重量杯法
- GB 18583—2008 室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量
- HG/T 2198 硫化橡胶物理试验方法的一般要求
- HG/T 2815—1996 鞋用胶粘剂耐热性试验方法 蠕变法
- HG/T 3075 胶粘剂产品的包装、标志、运输和贮存的规定
- QB/T 2780—2006 鞋面用聚氨酯人造革

3 要求

3.1 用于鞋底同鞋帮以及鞋底重叠粘接的鞋用胶粘剂的粘接性能应符合表 1 的规定。

表 1 鞋用胶粘剂的粘接性能

项 目	指 标
初粘性 / (N/mm)	≥ 1.0
剥离强度 / (N/mm)	≥ 4.0
耐热老化性 / (N/mm)	≥ 4.0
剪切强度 / MPa	≥ 1.8
蠕变性 / mm	≤ 15.0

这些粘接性能要求仅涉及在正常条件下穿着的鞋子。对于需经受附加负荷和(或)其他外部条件的