



中华人民共和国国家标准

GB/T 35832—2018

牙膏磨擦值检测方法

Testing method of the abrasivity value of toothpastes

2018-02-06 发布

2018-09-01 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
牙 膏 磨 擦 值 检 测 方 法
GB/T 35832—2018

*

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.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2018年2月第一版

*

书号: 155066·1-59195

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国口腔护理用品标准化技术委员会(SAC/TC 492)归口。

本标准起草单位:上海美加净日化有限公司、云南白药集团股份有限公司、广州质量监督检测研究院、肇庆金三江硅材料有限公司、美晨集团股份有限公司、广州立白企业集团有限公司、纳爱斯集团有限公司、国家轻工业牙膏蜡制品质量监督检测中心。

本标准主要起草人:陈健芬、孙东方、施裔磊、高鹰、郑伟、郭长虹、任振雪、李毅苹、刘都树、徐项亮。

牙膏磨擦值检测方法

1 范围

本标准规定了牙膏磨擦值的检测方法。

本标准适用于各类磨擦体系牙膏磨擦值的测定以及对同类磨擦体系牙膏的磨擦性能比较。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 7134—2008 浇铸型工业有机玻璃板材

ISO 28399:2011 牙科 牙齿外漂白用产品(Dentistry—Products for external tooth bleaching)

DIN EN ISO 3274 几何产品规范(GPS) 表面结构 剖面方法 接触仪器的标准性能[Geometrical Product Specifications (GPS)—Surface texture: Profile method—Nominal characteristics of contact(stylus) instruments(ISO 3274:1996)]

3 原理

利用具有刷磨载荷全程可控功能的刷磨仪作为刷磨仪器,聚甲基丙烯酸甲酯(PMMA)作为代替牙齿的试验材料进行体外试验,在一定的刷磨速度、刷磨载荷的条件下对牙膏试样进行刷磨测试。刷磨测试后用表面粗糙度仪测定 PMMA 磨块的磨擦值,以刷磨试验后 8 块 PMMA 磨块上 R_a 值的平均值评价牙膏试样对 PMMA 磨块的磨损性。

4 试剂与材料

4.1 水:本标准所用水符合 GB/T 6682 规定的三级水。

4.2 牙膏浆液的配制:称取牙膏试样 600 g(精确至 0.01 g)于 2 000 mL 的烧杯中,用 960 g 的水溶解并搅拌至牙膏分散均匀。牙膏试样与水的质量比为 1:1.6。

4.3 PMMA 磨块:磨块要求及示意图见附录 A。

4.4 标准牙刷:牙刷要求及示意图见附录 B。

5 仪器与设备

5.1 刷磨仪

L8-II 型,刷磨仪机位至少 8 个,压力及刷磨次数可调,刷磨载荷可控(精度 0.1 g),“动态”刷磨载荷的变化值 $\leq \pm 30$ g,“静态”刷磨载荷的变化值 $\leq \pm 20$ g,示意图参见附录 C。

注:L8-II 型刷磨仪是由上海美加净日化有限公司提供的产品的商品名,给出这一信息是为了方便本标准的使用者,并不表示对该产品的认可。如果其他等效产品具有相同的效果,则可使用这些等效产品。