



中华人民共和国国家标准

GB/T 38910—2020

卫生陶瓷 标志试验方法

Sanitary wares—Test method of the marking

2020-06-02 发布

2021-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国建筑卫生陶瓷标准化技术委员会(SAC/TC 249)归口。

本标准起草单位:佛山市质量计量监督检测中心、咸阳陶瓷研究设计院有限公司、台州市产品质量安全检测研究院、厦门瑞尔特卫浴科技股份有限公司、厦门市卫厨行业协会、唐山海关综合技术服务中心。

本标准主要起草人:王博、区卓琨、吴意囡、张一函、李剑科、王兵、叶颖、李文杰、宿雅彬。



卫生陶瓷 标志试验方法

1 范围

本标准规定了卫生陶瓷标志试验方法的标志要求、设备和材料、耐久性标志试验方法、非耐久性标志试验方法、试验结果和试验报告。

本标准适用于卫生陶瓷标志的试验。

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 6952 卫生陶瓷

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

耐久性标志 durability marking

卫生陶瓷产品上的耐久性标识,如商标标识。

3.2

非耐久性标志 non-durability marking

卫生陶瓷产品上的非耐久性标识,如水位线、水效标签等标识。

4 要求

4.1 标志

应符合 GB/T 6952 的要求。

4.2 耐久性标志

4.2.1 商标应印在产品安装后的可见位置。

注:智能坐便器商标可印在便盖上。

4.2.2 耐久性标志应具有耐湿热性、耐热水性、耐擦洗性、耐磨性、耐腐蚀性等性能。

5 设备和材料

5.1 钢直尺,分度值 1 mm,量程 1 000 mm。

5.2 恒温恒湿箱,温度量程为 20 ℃~100 ℃,湿度量程为 20%~98%RH。

5.3 水加热器,宜加热水至 60 ℃,并带有出水口。

5.4 弱清洗剂,pH 6.5~7.5 的商业清洁剂。

5.5 强清洗剂,pH 9~10 的商业清洁剂。

5.6 浓盐酸,密度为 1.19 g/mL。

5.7 氢氧化钾溶液,200 g/L。

5.8 丙酮,浓度 99%。

6 耐久性标志试验方法

6.1 耐湿热性试验(程序 A)

将试样置于温度 $(40\pm 2)^{\circ}\text{C}$,相对湿度 $(98\pm 2)\%$ 的环境中 48 h 后,在距离试样约 300 mm 处用气压不超过 200 kPa 的空气吹干,然后肉眼观察标志的变化。

6.2 耐热水性试验(程序 B)

用流动的温度为 $(55\pm 5)^{\circ}\text{C}$ 的水清洗标志 5 min,用湿布擦净,在距离试样约 300 mm 处用气压不超过 200 kPa 的空气吹干,然后肉眼观察标志的变化。

6.3 耐擦洗性试验(程序 C)

用普通的不含磨料的海绵或布在弱清洗剂中擦洗标志 15 s,每秒擦洗 1 次,再用流动水冲洗干净,在距离试样约 300 mm 处用气压不超过 200 kPa 的空气吹干,然后肉眼观察标志的变化。

注:弱清洗剂不含磨料,可以是 pH 6.5~7.5 的商业清洁剂。

6.4 耐磨性试验(程序 D)

用硬鬃毛制成的直径为 8 cm 的旋转刷,在带磨料的强清洗剂中摩擦标志 2 min,刷子的旋转速度为 $(500\pm 50)\text{r/min}$ 。清洗结束后用流动水冲洗并用湿布擦净,在距离试样约 300 mm 处用气压不超过 200 kPa 的空气吹干,然后肉眼观察标志的变化。

注:强清洗剂需带磨料,可以是 pH 9~10 的商业清洁剂。

6.5 耐腐蚀性试验(程序 E)

将标志浸入表 1 列出的试剂中,在规定的浸没时间后,应立即从试剂中取出试样,用流动水冲洗并用湿布擦净,在距离试样约 300 mm 处用气压不超过 200 kPa 的空气吹干,然后肉眼观察标志的变化。

表 1 试剂及浸没时间

序号	试剂	试验温度/ $^{\circ}\text{C}$	浸没时间/h
1	体积分数为 3%的盐酸溶液 (由密度为 1.19 g/mL 的浓盐酸配制)	23 ± 2	24
2	氢氧化钾溶液(200 g/L)	23 ± 2	24
3	丙酮	23 ± 2	24

7 非耐久性标志试验方法

目测。

8 试验结果

耐久性标志按程序 A、B、C、D、E 依次进行试验。如果一个程序结束后标志内容可识别,则进行下一个试验程序。

记录每一个试验程序后,耐久性标志内容是否可识别。

非耐久性标志结果处理:记录标志内容是否齐全。

9 试验报告

试验报告应包括以下内容:

- a) 试验日期和地点;
 - b) 试样来源;
 - c) 按照第 6 章说明采用的试验方法(试验程序);
 - d) 试样的说明和数量;
 - e) 试验结果;
 - f) 试验方(姓名)和签名;
 - g) 如果委托第三方进行试验,试验方包括公司的全称和地址。
-