

ICS 91.100.25
Q 31



中华人民共和国国家标准

GB/T 3810.13—1999
idt ISO 10545-13:1995

陶瓷砖试验方法 第 13 部分：耐化学腐蚀性的测定

Test methods of ceramic tiles—
Part 13: Determination of chemical resistance

1999-11-01 发布

2000-01-01 实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
陶 瓷 砖 试 验 方 法
第 13 部 分 : 耐 化 学 腐 蚀 性 的 测 定

GB/T 3810.13—1999

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.bzcbs.com>

电话:63787337、63787447

2000年3月第一版 2004年12月电子版制作

*

书号: 155066·1-16571

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准等同采用 ISO 10545-13:1995《陶瓷砖—第 13 部分：耐化学腐蚀性的测定》。本标准在技术内容上与该国际标准等同。标准的等同转化工作遵循了忠实性、范围有限性和继承性的原则。

本标准与 GB/T 13478—1992《陶瓷砖釉面抗化学腐蚀试验方法》的主要技术差异是：原标准仅适用于有釉砖，而本标准适用于所有陶瓷砖。试验溶液的浓度和检验后分级的方法也不相同。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 13478—1992。

本标准由国家建筑材料工业局提出。

本标准由国家建材局咸阳陶瓷研究设计院归口。

本标准起草单位：国家建材局咸阳陶瓷研究设计院、国家建材局标准化研究所。

本标准主要起草人：沈朝洪、赵瑞芳、王 博。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是由各国标准化团体(ISO 成员团体)组织的世界性的联合会,制定国际标准的工作通常由 ISO 的技术委员会完成。各成员团体若对某技术委员会确立的项目感兴趣,均有权参加该委员会的工作,与 ISO 保持联系的各国组织(官方的或非官方的)也可参加有关工作,在电工技术标准方面,ISO 与国际电工委员会(IEC)保持密切合作关系。

由技术委员会正式通过的国际标准草案提交各成员团体表决,需取得至少 75%参加表决的成员团体的同意,才能作为国际标准正式发布。

本国际标准 ISO 10545-13 是由 ISO/TC189 陶瓷砖技术委员会负责起草的。

ISO 10545 包括下列部分:其标题名称为陶瓷砖。

- 第 1 部分:抽样和接收条件
- 第 2 部分:尺寸和表面质量的检验
- 第 3 部分:吸水率、显气孔率、表观相对密度和容重的测定
- 第 4 部分:断裂模数和破坏强度的测定
- 第 5 部分:用恢复系数确定砖的抗冲击性
- 第 6 部分:无釉砖耐磨深度的测定
- 第 7 部分:有釉砖表面耐磨性的测定
- 第 8 部分:线性热膨胀的测定
- 第 9 部分:抗热震性的测定
- 第 10 部分:湿膨胀的测定
- 第 11 部分:有釉砖抗釉裂性的测定
- 第 12 部分:抗冻性的测定
- 第 13 部分:耐化学腐蚀性的测定
- 第 14 部分:耐污染性的测定
- 第 15 部分:有釉砖铅和镉溶出量的测定
- 第 16 部分:小色差的测定
- 第 17 部分:摩擦系数的测定

中华人民共和国国家标准

陶瓷砖试验方法 第 13 部分:耐化学腐蚀性的测定

GB/T 3810.13—1999
idt ISO 10545-13:1995

代替 GB/T 13478—1992

Test methods of ceramic tiles— Part 13: Determination of chemical resistance

1 范围

本标准规定了在室温条件下测定陶瓷砖耐化学腐蚀性的试验方法。本试验方法适用于各种类型的陶瓷砖。

2 原理

试样直接接受试验溶液的作用,经一定时间后观察并确定其受化学腐蚀的程度。

3 水溶性试验溶液

3.1 家庭用化学药品

氯化铵溶液:100 g/L。

3.2 游泳池盐类

次氯酸钠溶液:20 mg/L(由约含 13%活性氯的次氯酸钠配制)。

3.3 酸和碱

3.3.1 低浓度(L)

a) 体积分数为 3%的盐酸溶液,由浓盐酸($\rho=1.19$ g/mL)制得。

b) 柠檬酸溶液:100 g/L。

c) 氢氧化钾溶液:30 g/L。

3.3.2 高浓度(H)

a) 体积分数为 18%的盐酸溶液,由浓盐酸($\rho=1.19$ g/mL)制得。

b) 体积分数为 5%的乳酸溶液。

c) 氢氧化钾溶液:100 g/L。

4 设备

4.1 硅硼玻璃杯或其他合适材料的带盖容器。

4.2 硅硼玻璃或其他合适材料的圆筒,带有盖子或留有装物用的开口。

4.3 可在 $110\text{ C}\pm 5\text{ C}$ 状态下工作的烘箱。能达到相同要求的微波、红外或其他干燥系统也可适用。

4.4 鹿皮。

4.5 由棉纤维或亚麻纤维纺织的白布。

4.6 密封材料(如橡皮泥)。

4.7 精度为 0.05 g 的天平。