

中华人民共和国国家标准

GB/T 9989.4—2015/ISO 28706-4:2008

GB/T 9989.4—2015/ISO 28706-4:2008

搪瓷耐化学侵蚀的测定 第4部分：用圆柱形容器进行耐碱溶液 侵蚀的测定

Vitreous and porcelain enamels—Determination of resistance to
chemical corrosion—Part 4: Determination of resistance to chemical
corrosion by alkaline liquids using a cylindrical vessel

(ISO 28706-4:2008, IDT)

中华人民共和国
国家标准
搪瓷耐化学侵蚀的测定
第4部分：用圆柱形容器进行耐碱溶液
侵蚀的测定

GB/T 9989.4—2015/ISO 28706-4:2008

*

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)68533533 发行中心：(010)51780238

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

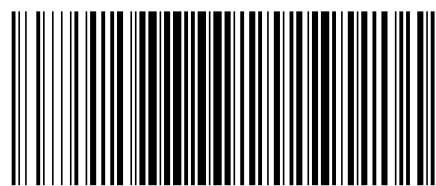
*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 20 千字
2015年11月第一版 2015年11月第一次印刷

*

书号：155066·1-52089 定价 18.00 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/T 9989.4-2015

2015-10-09 发布

2016-05-01 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

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 原理	1
4 试剂	1
5 装置和材料	2
6 试样	6
7 步骤	6
8 结果表示	7
9 热氢氧化钠试验	7
10 其他试验溶液	8

- c) 试验溶液的描述；
 - d) 试验过程中的温度,单位为℃；
 - e) 试验时间,单位为h；
 - f) 试验结果,通过计算得到试验周期下的单位面积失重(见 8.1),给出每个试验结果和算术平均值,单位为 g/m^2 ;如有必要,可计算单位面积失重速率和侵蚀速率(见 8.2),给出每个试验结果和算术平均值,单位为 $g/(m^2 \cdot h)$ 和 mm/a ,精确到 $0.001 g/(m^2 \cdot h)$ 和 $0.01 mm/a$ ；
 - g) 任何与规定程序的偏离；
 - h) 试验中观察到的异常特征；
 - i) 试验日期。
-

9.2 试验溶液： $c(\text{NaOH})=0.1\text{ mol/L}$

将 4 g 氢氧化钠溶解到去除二氧化碳的试验用水中，并用该试验用水配制成 1 L 溶液。

为了避免试验溶液吸收二氧化碳，应确保装有试验溶液的容器处于密封状态。

每次试验都应制备新的试验溶液。

9.3 试验温度

试验温度应在 $80\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

9.4 试验时间

$80\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下的加热时间应是 24 h。

9.5 试验报告

试验报告应包含下列内容：

- 试样的必要信息；
- 依据 GB/T 9989.4 中第 9 章，如：试验依据 GB/T 9989.4 中第 9 章——热氢氧化钠试验；
- 试验结果包括：
 - 单位面积的失重(见 8.1)，计算每个测量值和算术平均值，单位为 g/m^2 ，精确到 $0.1\text{ g}/\text{m}^2$ ；
 - 单位面积的失重速率(见 8.2)，计算每个测量值和算术平均值，单位为 $\text{g}/(\text{m}^2\cdot\text{h})$ ，精确到 $0.001\text{ g}/(\text{m}^2\cdot\text{h})$ ；
 - 侵蚀速率(见 8.2)，单位为 mm/a ，精度在 $0.01\text{ mm}/\text{a}$ 。
- 与规定程序可能的偏离；
- 试验中观察到的异常特征；
- 试验日期。

10 其他试验溶液

10.1 总则

按照第 7 章规定的步骤进行试验。

10.2 试验溶液

用试验用水和分析纯试剂配制约定的试验溶液，试验所用的溶液不能损坏试验的设备。

10.3 试验温度

试验温度应规定好，并包含在试验报告中。

10.4 试验时间

在试验温度下的加热时间应包含在试验报告中。

10.5 试验报告

试验报告应包含下列内容：

- 试样的必要信息；
- 依据 GB/T 9989.4 中第 10 章，如：试验依据 GB/T 9989.4 中第 10 章——其他试验溶液；

前 言

GB/T 9989《搪瓷耐化学侵蚀的测定》标准分为五个部分：

- 第 1 部分：室温下耐酸侵蚀的测定；
- 第 2 部分：耐沸腾酸、沸腾中性液体及其蒸气化学侵蚀的测定；
- 第 3 部分：用六角形容器进行耐碱溶液侵蚀的测定；
- 第 4 部分：用圆柱形容器进行耐碱溶液侵蚀的测定；
- 第 5 部分：在封闭系统中耐化学侵蚀的测定。

本部分是 GB/T 9989 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 28706-4:2008《搪瓷耐化学侵蚀的测定 第 4 部分：用圆柱形容器进行耐碱溶液侵蚀的测定》(英文版)。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 6031—1998 硫化橡胶或热塑性橡胶硬度的测定(10~100 IRHD)(ISO 48:1994, IDT)；
- GB/T 6682—2008 分析实验室用水规范和试验方法(ISO 3696:1987, MOD)；
- GB/T 12806—2011 实验室玻璃仪器 单标线容量瓶(ISO 1042—1998, NEQ)。

为便于使用，本部分做了下列编辑性修改：

5.1.2 中注释增加了对应中国不锈钢号。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国食品直接接触材料及制品标准化技术委员会(SAC/TC 397)归口。

本部分起草单位：东华大学、国家眼镜玻璃搪瓷制品质量监督检验中心。

本部分主要起草人：戴琦、桑仪、张国琇、徐晓健。