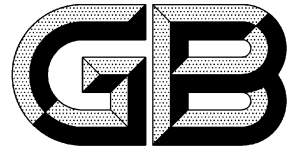


ICS 87.080.01  
A 17



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18724—2002  
eqv ISO 11628:1995

GB/T 18724—2002

## 印刷技术 印刷品及印刷 油墨的耐酸性测定

Graphic technology—Prints and printing inks—  
Determination of resistance of prints to acids

中华人民共和国  
国家标准  
印刷技术 印刷品及印刷  
油墨的耐酸性测定  
GB/T 18724—2002

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 10 千字  
2002年9月第一版 2002年9月第一次印刷  
印数 1—1 000

\*

书号: 155066·1-18705 定价 8.00 元  
网址 www.bzcb.com

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



GB/T 18724—2002

2002-05-21 发布

2003-01-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 目 次

前言 .....	I
ISO 前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 定义 .....	1
4 原理 .....	1
5 仪器和试剂 .....	1
6 测试条件 .....	2
7 测试程序 .....	2
8 评价 .....	2
9 测试报告 .....	2
附录 A(提示的附录) 推荐的酸溶液 .....	3

### 附 录 A (提示的附录) 推荐的酸溶液

表 A1 是常用于测试印刷品耐酸性的酸及其体积分数(浓度)和浸染时间。  
注 6: 这些推荐的酸、体积分数(浓度)和浸染时间仅在不涉及其他酸和使用条件下应用。

表 A1

酸	体积分数 %	浸染时间	该酸的代用品
乳酸 1) 或 2)	10 5	1 h 24 h	干酪及其制品
柠檬酸 1) 或 2)	5 1	1 h 24 h	柠檬果汁
乙酸 1) 或 2)	5 1	30 min 24 h	
盐酸 1) 或 2)	5 1	10 min 24 h	pH<2 的产品
硫酸 1) 或 2)	5 1	10 min 24 h	

5.8 烘箱:温度控制范围(50±2)℃。

## 6 测试条件

测试应在标准的温度下进行。

注 4: 根据普通实验室操作条件,测试温度可定为 20℃、23℃或 27℃,依印刷品使用的环境温度选定。

## 7 测试程序

将两张测试用滤纸完全浸没在测试用酸溶液中,然后取出并滴干表面的酸溶液直到没有酸滴。

把其中一张滤纸平放在玻璃板上,将 20 mm×50 mm 的被测印样置于这张滤纸之上,用第二张滤纸盖在该被测印样上,再用一块玻璃板放在上面。做好的玻璃测试板装入密封的包装物或容器中,并在玻璃板上压上 1 kg 的重物。

测试印样经过规定的时间(见表 A1)浸染后取出,用蒸馏水漂洗至漂洗液 pH 呈中性,将该被测印样放入(52±2)℃烘箱中干燥 30 min。

滤纸应在空气中自然干燥,不能用水漂洗。

## 8 评价

将干燥后的被测印样与参照印样比较,并测试滤纸。

依据下面条款评价测试结果:

- 1) 测试印样外观有明显变化的,没有耐酸性。
- 2) 测试印样外观没有明显变化,但滤纸被浸染,需要根据浸染程度进行评价。如果浸染程度达到灰梯尺(见 ISO 105-A03)第 4 级以上,可确定该被测印样脱色,即印样没有耐酸性。

## 9 测试报告

测试报告应该包括如下内容:

- a) 应用的标准;
- b) 测试用的酸;
- c) 测试用酸的体积分数(浓度);
- d) 室温和测试液的温度;
- e) 浸染的时间;
- f) 被测印样颜色是否有变化,如果颜色发生变化,记录变化的程度。因承印物引起的颜色变化,应清楚标明;
- g) 与测试印样接触的滤纸是否被浸染;
- h) 清楚记录整个测试过程印品的变化。

注 5: 按照本标准,某些印刷品没有耐酸性。虽然许多印刷品在滤纸上有浸染,但可以应用。浸染程度用灰梯尺进行评价。

# 前 言

本标准等效采用 ISO 11628:1995《印刷技术——印刷品及印刷油墨的耐酸性测定》。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准由中华人民共和国新闻出版总署提出。

本标准由全国印刷标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:辽宁省印刷技术研究所。

本标准主要起草人:王春荣、林青、杜原、李春如。