

0700733

ICS 23.100.60,73.080
Q 61



中华人民共和国国家标准

GB/T 20671.9—2006

非金属垫片材料分类体系及试验方法 第9部分:软木垫片材料胶结物 耐久性试验方法

Classification system and test methods for
nonmetallic gasket materials—
Part 9: Standard test method for
binder durability of cork composition gasket materials



2006-12-07 发布

2007-07-01 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
非金属垫片材料分类体系及试验方法
第 9 部分:软木垫片材料胶结物
耐久性试验方法
GB/T 20671.9—2006

*

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

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

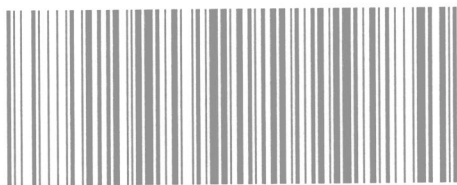
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字
2007 年 4 月第一版 2007 年 4 月第一次印刷

*

书号: 155066 · 1-29237 定价 10.00 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)68533533



GB/T 20671.9—2006

前 言

GB/T 20671《非金属垫片材料分类体系及试验方法》分为 11 个部分：

- 第 1 部分：非金属垫片材料分类体系；
- 第 2 部分：垫片材料压缩率回弹率试验方法；
- 第 3 部分：垫片材料耐液性试验方法；
- 第 4 部分：垫片材料密封性试验方法；
- 第 5 部分：垫片材料蠕变松弛率试验方法；
- 第 6 部分：垫片材料与金属表面粘附性试验方法；
- 第 7 部分：非金属垫片材料拉伸强度试验方法；
- 第 8 部分：非金属垫片材料柔软性试验方法；
- 第 9 部分：软木垫片材料胶结物耐久性试验方法；
- 第 10 部分：垫片材料导热系数测定方法；
- 第 11 部分：合成聚合物抗霉性测定方法。

本部分为 GB/T 20671 的第 9 部分。

本部分等同采用美国试验与材料协会 ASTM F148—02《软木垫片材料胶结物耐久性试验方法》。

本部分等同翻译 ASTM F148—02。

本部分与 ASTM F148—02 相比，主要做了如下修改：

- 删除了所有括号中给出的英制单位及其数值。

本部分由中国建筑材料工业协会提出。

本部分由咸阳非金属矿研究设计院归口。

本部分负责起草单位：咸阳非金属矿研究设计院。

本部分参加起草单位：建筑材料工业技术监督研究中心、烟台石川密封垫板有限公司、浙江国泰密封材料股份有限公司、上海前卫软木制品厂、上海索拓工贸有限公司、因特费斯公司。

本部分主要起草人：尚兴春、刘武强、姜寿松、吴益民、杨峻、潘洲、高冠英。

本部分为首次发布。

非金属垫片材料分类体系及试验方法
第 9 部分：软木垫片材料胶结物
耐久性试验方法

1 范围

- 1.1 本试验方法规定了测定含软木材料的胶结物耐久性的三种方法。
- 1.2 本部分不涉及与其使用有关的安全问题。本部分的使用者有责任考虑安全和健康问题，并在使用前确定规章限制的应用范围。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 20671 的本部分。

2.1

散解 disintegration

试样内胶结剂的粘聚性能丧失，试样分解成散碎的软木粒。

3 方法概述

- 3.1 把材料的样品置于特定的液体中，通过目测散解情况，确定其胶结物的化学耐久性。

4 意义和用途

- 4.1 本试验方法用来测定用于制造软木垫片的胶结剂的化学固化状况。本部分的试验结果仅用于指示该材料在高温和外界环境条件下预期的使用效果。

5 试验装置

- 5.1 冲模：圆型，面积 645.2 mm^2 （直径 28.6 mm ）。
- 5.2 回流冷凝器和锥形烧瓶：带磨口玻璃，容量 250 mL 。
- 5.3 带盖金属容器。
- 5.4 循环热风烘箱：能保持 $100^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$ 。
- 5.5 带有强力抽风的实验室通风橱。

6 危险性

- 6.1 在带有强力抽风的实验室通风橱内进行本试验。
- 6.2 将一些飞溅用玻璃碎渣或石子放进锥形烧瓶内，以保证必需的平稳沸腾。
- 6.3 进行本试验的试验员应佩戴合适的护眼装置、耐酸手套和围裙或工作服。
- 6.4 锥形烧瓶应彻底冷却后再移动，以防止可能的灼伤。

7 试样

- 7.1 试样应为直径约 28 mm 的圆片。
- 7.2 试样的厚度应由供需双方商定，一般采用公称厚度 3.175 mm 的试样。

8 试样调节

8.1 试验前,将试样放在温度 21℃~30℃、相对湿度 50%~55%的具有空气循环的容器或房间内调节至少 46 h。

9 试验程序

9.1 程序 A,水漂浮试验

置 75 mL 蒸馏水于试验装置的锥形烧瓶中,并使水沸腾。然后将三块试样放到烧瓶里的液体中,试验 3 h。试验终了时,检查试样是否出现任何散解的现象。

9.2 程序 B,酸漂浮试验

采用顶部装有冷凝回流器的锥形烧瓶。置 75 mL 盐酸溶液(质量浓度 35%)于锥形瓶中,并使该溶液沸腾。然后将三块试样放到烧瓶里的溶液中,试验 0.5h。试验终了时,检查试样是否出现任何散解的现象。

9.3 程序 C,油漂浮试验

置 75mL ASTM 1 号油于一个金属容器内,将盛油的容器放在循环热风烘箱中加热到 100℃。待油温达到 100℃后,将三块试样放到油中,保持该试验温度 2h。试验终了时,检查试样是否出现任何散解的现象。

10 试验报告

10.1 以在相应的液体中漂浮后试样散解或未散解报告试验结果。

10.2 试验报告还应包括下列内容:

10.2.1 完整的样本描述,包括商业牌号、来源及制造商等;

10.2.2 生产日期(如果知道)。

11 精密度和偏倚

本试验方法在精密度和偏倚上未做工作。本试验方法获得的结果是基于目测,精密度的定量数据是不能从本试验方法中获得的。

12 关键词

12.1 胶结物(binder);软木垫片(cork composition);散解(disintegration);耐久性(durability);垫片(gaskets)。