

ICS 87.040
G 50



中华人民共和国国家标准

GB/T 23989—2009

GB/T 23989—2009

涂料耐溶剂擦拭性测定法

Determination for the solvent resistance of coatings by solvent rubs

中华人民共和国
国家标准
涂料耐溶剂擦拭性测定法
GB/T 23989—2009

*
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 7 千字
2009 年 10 月第一版 2009 年 10 月第一次印刷

*

书号: 155066 · 1-38629 定价 14.00 元



GB/T 23989-2009

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

2009-06-02 发布

2010-02-01 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

6.4 试样的状态调节和试验温度

试板在试验前至少在温度(23±2)℃,相对湿度(50±5)%的条件下调节1 h;除另有规定外,试验在18℃~27℃下进行。

前 言

7 试验方法

7.1 手工擦拭法(A法)

7.1.1 试剂和材料

7.1.1.1 甲乙酮,化学纯。

7.1.1.2 二甲苯,化学纯。

7.1.1.3 商定的其他溶剂。

7.1.1.4 脱脂棉或商定的其他材料。

7.1.1.5 耐溶剂手套、吸管等安全装备。

7.1.2 试验步骤

7.1.2.1 在正式试验前,试验人员应在合适的天平上,练习用干脱脂棉包裹的食指往复擦拭,压力的大小控制在1 000 g~2 000 g之间。应练习足够次数,使试验人员能在正式试验时能正确应用这样的压力。

7.1.2.2 在样板表面选取120 mm长擦拭区域,用自来水清洁涂层表面,除去表面疏松物质后晾干。

7.1.2.3 用GB/T 13452.2中规定的方法之一测定选定区域干涂层的厚度,以μm表示。用铅笔或其他合适耐溶剂的记号笔,在干净、无损涂层表面划取120 mm×25 mm的试验区域。

7.1.2.4 脱脂棉用规定的溶剂浸至润湿状态(用手挤压应无液滴滴下)。在进行下一个步骤前,挥发时间不能超过10 s。

7.1.2.5 将经过合适安全保护的食指,放在脱脂棉中心,然后用拇指和其余手指捏紧脱脂棉的其余部分,将食指与测试涂膜表面成45°角,用合适的压力(7.1.2.1)擦拭长方形测试区域,先向前(离开试验者方向)擦,然后向后(靠近试验者方向)擦。向前和向后一次擦拭为一次往复擦拭,一次往复擦拭控制在1 s左右。

7.1.2.6 继续擦拭涂膜表面,共25次往复擦拭。擦拭应在长方形的试验区域内进行。

7.1.2.7 如果要增加擦拭次数,需选择未使用的脱脂棉部分,然后按7.1.2.4、7.1.2.5、7.1.2.6进行。重复该步骤,直至达到规定的次数。

注:如果试验样品较多,试验者中间应适当休息,以使压力能保持在1 000 g~2 000 g之间,但一块样板的擦拭过程中不能休息。

7.1.3 试板检查

在散射日光下目视检查试板长度的中间8 cm的区域的涂膜,观察其是否破损露出底材。

7.1.4 结果评定

同一试样制备二块样板进行平行试验,擦拭至规定次数时,以两块试板中有一块未露出底材即评为“通过”。

7.2 仪器擦拭法(B法)

7.2.1 主要材料和仪器

7.2.1.1 甲乙酮,化学纯。

7.2.1.2 二甲苯,化学纯。

7.2.1.3 商定的其他溶剂。

7.2.1.4 脱脂棉或商定的其他材料。

7.2.1.5 耐溶剂擦拭仪如图1所示。仪器参数:擦拭行程:12 cm±0.5 cm;接触面直径:14 mm±0.5 mm;对试板负荷:1 000 g±10 g;擦拭频率:每分钟(60±5)次往复擦拭。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中海油常州涂料化工研究院。

本标准主要起草人:唐瑛。