

中国轻工业联合会
团体标准
有机硅人造革试验方法
耐医用消毒液的评价
T/CNLIC 0172—2024

*

中国轻工业出版社出版发行
地址：北京鲁谷东街5号
邮政编码：100040
发行电话：(010)85119832
网址：<http://www.chlip.com.cn>
Email：club@chlip.com.cn

轻工业标准化研究所编辑
地址：北京西城区月坛北小街6号院
邮政编码：100037
电话：(010)68049923

*

版权所有 侵权必究
书号：155019·6930

印数：1—200册 定价：23.00元

ICS 59.080.40

CCS Y47

团 体 标 准

T/CNLIC 0172—2024

有机硅人造革试验方法 耐医用消毒液的评价

Test methods for silicone leatherette—
Evaluation of resistance to medical disinfectants

2024-12-24 发布

2024-12-24 实施

中国轻工业联合会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 原理	1
4 试验材料	1
5 取样	2
6 清洁方式	2
7 试验环境	2
8 试验步骤	2
9 试验结果	3
10 试验报告	3

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出并归口。

本文件主要起草单位：河南侗云新材料科技有限公司。

本文件参与起草单位：宇通客车股份有限公司专用车分公司、昆山阿基里斯新材料科技有限公司、苏州瑞高新材料股份有限公司、四川大学、丽水学院、重庆长安汽车股份有限公司、杭州青安石化物流有限公司、苏州贝斯特装饰新材料有限公司、浙江禾欣新材料有限公司、上海蔚来汽车有限公司、轻工业标准化研究所、昆山北测检测技术有限公司、唐山兴邦管道工程设备有限公司、江苏诚丰新材料股份有限公司、佛山惠安家居用品有限公司、南通海珥玛科技股份有限公司、福建华夏合成革有限公司、昆山市检验检测认证有限公司、昆山市市场监督管理局、昆山市检验检测中心、浙江德美博士达高分子材料有限公司。

本文件主要起草人：巫青峰、吴杰、郝随众、李云、赵佳、李江峰、臧晓青、贺胜男、张红旗、王必成、赵建明、范学富、范浩军、陈意、向均、毛虎、齐晓梅、张磊、赖礼汇、孟彦强、袁志军、邵扬、王旌名、匡建武、徐一劼、周琳、王维新、赵秋石、邱华伟、阮国桥、邓纳新、董娟、蔡静雅、吴婷婷、袁超、张鹤年、王成、王涨、陈治军。

有机硅人造革试验方法 耐医用消毒液的评价

1 范围

本文件描述了有机硅人造革耐三种医用消毒液（84消毒液、酒精、碘伏）性能的试验方法，规定了评价等级。

本文件适用于有机硅人造革耐医用消毒液性能的测试和评价。

注：有机硅人造革以针织布基、机织布基和非织造布基为底基，经有机硅材料涂覆以及系列后整饰工艺制成。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 250—2008 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡

GB/T 678—2023 化学试剂 乙醇（无水乙醇）

GB/T 2918—1998 塑料 试样状态调节和试验的标准环境

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 7568.2—2008 纺织品 色牢度试验 标准贴衬织物 第2部分：棉和粘胶纤维

GB/T 26368—2020 含碘消毒剂卫生要求

GB/T 36758—2018 含氯消毒剂卫生要求

3 原理

医用消毒液与试样表面接触规定时间后，按规定方式对试样表面清洁，观察试样表面的状况，以此评级和确定试样耐医用消毒液性能。

4 试验材料

4.1 医用消毒液

医用消毒液要求如下：

- 84消毒液：应符合GB/T 36758—2018的要求，原液浓度5%，将84消毒液按照1：100加蒸馏水稀释；
- 医用酒精溶液：应符合GB/T 678—2023的要求，将医用酒精加蒸馏水稀释浓度为75%；
- 医用碘伏溶液：应符合GB/T 26368—2020的要求，有效碘质量浓度为2 g/L~10 g/L。

4.2 清洁材料

白棉布：应符合GB/T 7568.2—2008的要求。

蒸馏水：符合GB/T 6682—2008中三级水要求。

酒精溶液：应符合GB/T 678—2023的要求，将酒精加蒸馏水稀释浓度至50%。

4.3 试验器具

试验器具要求如下：

- a) D65 光源箱：照明均匀度不小于 80%。
- b) 评定变色用灰色样卡：符合 GB/T 250—2008 要求。
- c) 放大镜：放大倍数 4 倍~6 倍。
- d) 滴瓶，配有磨口滴管。

5 取样

5.1 试验前，试样应在温度（ 23 ± 2 ）℃和相对湿度（ 50 ± 10 ）%的环境中调节24 h。

5.2 从待测试的试样上沿纵向方向裁取0.5 m作为试样。试样横向两端各去除宽50 mm后，裁取200 mm×200 mm的试样4块，3块用于试验，一块作为对比样。

5.3 将试样平放于桌面上，将符合4.1要求的消毒液用滴管滴于样品表面3个位置，每个位置滴10滴，形成3个表面覆盖消毒液的圆形区域；另一块作为标准参照物。

5.4 将滴有消毒液的试样在室温下分别静置3 min、5 min、24 h。

6 清洁方式

6.1 方式A

用白棉布均匀用力擦拭消毒液覆盖区域，2 min内进行60次，一来一回计为1次。

6.2 方式B

用蒸馏水浸湿的白棉布均匀用力擦拭消毒液覆盖区域，2 min内进行60次，一来一回计为1次。

6.3 方式C

将用稀释后的酒精溶液浸湿的白棉布均匀用力擦拭消毒液覆盖区域，2 min内进行60次，一来一回计为1次。

7 试验环境

按照 GB/T 2918—1998 的要求，在温度（ 23 ± 2 ）℃和相对湿度（ 50 ± 10 ）%的环境下进行试验。

8 试验步骤

8.1 耐 84 消毒液和医用酒精溶液试验步骤

将按第5章制备的试样先后按照6.1、6.2清洁方式进行清洁后，将试样和对比样件放在D65标准光源箱中观察试样有无褶皱现象，并用放大镜观察试样表面有无裂纹，按照GB/T 250—2008进行色差评定。

8.2 耐医用碘伏溶液试验步骤

将按第5章制备的试样先后按照6.1、6.2、6.3清洁方式进行清洁后，将试样和对比样件放在D65标准光源箱中观察，按照GB/T 250—2008进行色差评定。

9 试验结果

9.1 试验结果按照表 1、表 2 的规定分级。

表1 耐84及医用酒精评价等级

评价等级	试验结果
5 级	无裂纹、褶皱现象，色差等级大于 4 级
4 级	无裂纹、褶皱现象，色差等级 4 级
3 级	无裂纹、褶皱现象，色差等级 3-4 级或有裂纹、褶皱现象，色差等级大于 3 级
2 级	色差等级 3 级
1 级	色差等级小于 3 级

表2 耐医用碘伏评价等级

评价等级	试验结果
5 级	色差等级大于 4 级
4 级	色差等级 4 级
3 级	色差等级 3-4 级
2 级	色差等级 3 级
1 级	色差等级小于 3 级

9.2 三种医用消毒液的验证结果应分别进行评价，评价等级以每个试样三个试验区域里色差最大的值为试验结果。

9.3 每种消毒液三个不同的静置时间（见5.4）均应进行评价，以确定消毒液不同接触时长对试样的影响程度。

10 试验报告

试验报告应至少包含下列内容：

- a) 本文件名称及编号；
- b) 样品名称、规格和生产厂家；
- c) 溶液的浓度；
- d) 试验结果；
- e) 试验日期、试验人员；
- f) 其他。