ICS 号 87.040.
中国标准文献分类号 G51

团　　体　　标　　准

T/SHHJ 0000XX-202X

厨卫用防霉密封胶

Mildew resistant sealant for kitchen and bathroom

（征求意见稿）

2024 年 12 月

202X- XX - XX 发布　　202X- XX- XX 实施

上海市化学建材行业协会　　发 布

厨卫用防霉密封胶

1 范围

本文件规定了厨卫用防霉密封胶产品分类、技术要求、检验方法、检验规则及标志、包装和贮存等要求。

本文件适用于在厨卫使用的非结构性防霉密封胶。

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 13477.17 建筑密封材料试验方法 第 11 部分：浸水后定伸粘结性的测定

GB/T 13477.17 建筑密封材料试验方法 第 17 部分：弹性恢复率的测定

GB/T 13477.19 建筑密封材料试验方法 第 19 部分：质量与体积变化的测定

GB/T 13477.25 建筑密封材料试验方法 第 25 部分：耐霉菌性的测定

GB/T 31851 硅酮结构密封胶中烷烃增塑剂检测方法

GB 33372—2020 胶粘剂挥发性有机化合物限量

3 术语和定义

T/CECS 10039—2019 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

厨卫用防霉密封胶 Mildew resistant sealant for kitchen and bathroom

以非成型状态嵌入厨卫接缝中，通过与接缝表面粘结而使接缝密封，并具有耐受或阻止、抑制霉菌孢子及菌丝体的生长与繁殖的密封材料。

4 产品分类

产品按组成分为硅酮密封胶、聚氨酯密封胶。

5 技术要求

5.1 有害物质限量技术要求

5.1.1 厨卫用防霉硅酮密封胶的有害物质限量技术要求应符合表 1 的要求。

表 1　厨卫用防霉硅酮密封胶有害物质限量要求

项　　目	限量值
VOC 含量（g/kg）	≤80
烷烃增塑剂含量（%）	不得检出

5.1.2 厨卫用防霉聚氨酯密封胶的有害物质限量技术要求应符合表 2 的要求。

表 2 厨卫用防霉聚氨酯密封胶有害物质限量要求

项　　目	限量值
VOC 含量（g/kg）	≤50
游离甲苯二异氰酸酯含量（g/kg）	≤10

5.2 物理性能技术要求

5.2.1 厨卫用防霉硅酮密封胶的物理性能应符合表 3 的要求。

表 3　厨卫用防霉硅酮密封胶物理性能要求

项　　目	要求	
	SR 胶	MS 胶
质量损失率（%）	≤6	≤4
弹性恢复率（%）	≥80	≥60
浸水后定伸粘结性 [a]	无破坏	
浸油后定伸粘结性 [b]	无破坏	
耐霉菌性（级）	0	
浸 50℃水后耐霉菌性（级）	0 或 1	
a 仅针对长期浸水型产品 b 仅针对长期接触油污型产品		

5.2.2 厨卫用防霉聚氨酯密封胶的物理性能应符合表 4 的要求。

表 4　厨卫用防霉聚氨酯密封胶物理性能要求

项　　目	要求
质量损失率（%）	≤4
弹性恢复率（%）	≥80
浸水后定伸粘结性 [a]	无破坏
浸油后定伸粘结性 [b]	无破坏
耐霉菌性（级）	0
浸 50℃水后耐霉菌性（级）	0 或 1
a 仅针对长期浸水型产品 b 仅针对长期接触油污型产品	

6 检验方法

6.1 基本规定

6.1.1 标准试验条件

试验室的标准试验条件：温度（23±2）℃；相对湿度（50±5）%。

6.1.2 试验用基材

弹性恢复率、浸水后定伸粘结性、浸油后定伸粘结性试验基材为符合 GB/T 13477.1 的水泥砂浆基材，也可按供方要求选择基材和是否采用底涂料，并在试验报告中注明。

6.1.3 试件制备

制备试件前，用于试验的密封胶应在标准条件下放置 24h 以上。试验基材选用合适的清洁剂清洁。制备时，试样应用胶枪从包装容器中直接挤出注模，事试样充满模具内腔，避免形成气泡。

6.1.4 粘结试件数量和制备方法见表 5

序号	项目	试件数量/个		制备方法及养护方法
		试验组	备用组	
1	弹性恢复率	3	3	GB/T 13477.17 8.2
2	浸水后定伸粘结性	3	3	GB/T 13477.11 8.2
3	浸油后定性粘结性	3	3	GB/T 13477.11 8.2

6.1.5 制备后的粘结性试件按下列条件养护：

a）标准试验条件下放置 28d；
b）在不损害试件条件下，养护期间垫块应尽早分离。

6.2 VOC 含量

按 GB 33372—2020 中附录 E 本体型胶粘剂的规定进行。

6.3 烷烃增塑剂含量

按 GB/T 31851—2015 中第 7 章红外光谱分析法的规定进行。

6.4 游离甲苯二异氰酸酯含量

按 GB 18583 的规定进行。

6.5 质量损失率

按 GB/T 13477.19 中 8.1 的规定进行。

6.6 弹性恢复率

按 GB/T 13477.17 的规定进行试验，试验伸长率为 60%。

6.7 浸水后定伸粘结性

按 GB/T 13477.11 的规定进行试验，试验伸长率为 60%。试验结束后，按 GB/T 22083—2008 中 7.1 检查试件，按 7.3 进行试件破坏的评定。

6.8 浸油后定伸粘结性

按 GB/T 13477.11 的 A 法处理后，将试件浸入（23±2）℃的食用油中 24h±30min，取出试件擦洗干净后，继续按 GB/T 13477.11 进行定伸试验，试验伸长率为 60%。试验结束后，按 GB/T 22083—2008 中 7.1 检查试件，按 7.3 进行试件破坏的评定。

6.9 耐霉菌性

按 GB/T 13477.25 的规定进行。

6.10 浸 50℃水后耐霉菌性

按 GB/T 13477.25 的规定进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

产品检验分出厂检验和型式检验。

7.2 出厂检验

出厂检验项目包括：质量损失率。

7.3 型式检验

厨卫用防霉硅酮密封胶的型式检验项目为表1、表3所列所有检测项目。厨卫用防霉聚氨酯密封胶的型式检验项目为表2、表4所列所有检测项目。在正常生产情况下，每年至少进行一次型式检验。有下列情况之一时应随时进行型式检验：

——新产品试制或老产品转厂生产的试制定型鉴定；

——正常生产时，每年至少进行一次；

——产品的原料、配方、工艺和生产装备有较大改变，可能影响产品质量时；

——产品停产6个月以上，恢复生产时；

——出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时。

7.4 检验结果的判定

厨卫用防霉硅酮密封胶符合表1、表3所列所有检测项目。厨卫用防霉聚氨酯密封胶符合表2、表4所列所有检测项目，则判定该批产品合格。

有两项或两项以上理化性能不符合规定时，则判该产品为不合格；若有一项不符合规定时，用备用样品进行单项复验，如该项仍不合格，则判该批产品为不合格。

8 标志、包装和贮存

8.1 标志

产品最小包装上应有牢固的不褪色标志,内容包括：

a) 产品名称(含组分名称和固化体系类型)；

b) 产品标记；
c) 生产日期、批号及保质期；
d) 净含量；
e) 生产商名称和地址；
f) 商标；
g) 使用说明及注意事项。

8.2 包装

产品采用支装或桶装，包装容器应密闭。

包装箱或包装桶除应有 8.1 标志外，还应有防雨、防潮、防日晒、防撞击标志。产品出厂时应附有产品合格证。

8.3 运输

运输时应防止日晒雨淋，撞击、挤压包装,产品按非危险品运输。

8.4 贮存

产品应在干燥、通风、阴凉的场所贮存，贮存温度不宜超过 27℃，产品自生产之日起，保质期应不少于 6 个月。