

广州白云科技股份有限公司

广州市白云区太和镇民营科技园云安路 1 号
电话：(86 20) 36703113 传真：(86 20) 36703100

SLF385-N 加成型双组分灌封胶

简介：

SLF385-N 加成型灌封胶是一种低黏度双组份的有机硅灌封材料。本产品具有良好的流动性，固化时不产生小分子，固化后具有优良的导热和绝缘性能，对各种基材无腐蚀，符合欧盟 RoHS 和 REACH 指令要求。

1 产品特性

- ◆低比重，高导热。
- ◆低黏度，流动性好，排泡迅速。
- ◆优良的绝缘性能。
- ◆室温快速固化，对基材无腐蚀。
- ◆通过 UL 认证。

2 主要用途

- ◆电源模块，动力电池，逆变器，镇流器的灌封保护；
- ◆电子控制单元和传感器的灌封保护；
- ◆LED 照明组件的灌封保护；
- ◆其他电子元器件的散热、绝缘、防潮、吸震等用途。

3 典型技术参数

检测项目	检验指标		检验标准
供货时状态			
	A 组分	B 组分	
外观	深灰色液体	米黄色液体	目视
密度，g/cm ³	1.66~1.72	1.66~1.72	GB/T 13354-1992
黏度，mPa s	3000~4000	3000~4000	GB/T 2794-2022
混合后性能（混合比例 1： 1）			
混合后黏度，mPa s	3000~4000		GB/T 2794-2022
表干时间，min	20~40		GB/T 13477.5-2002 B 法
固化时间，h	≤2		/
固化后性能 ¹			
外观	深灰色弹性体		/
硬度，Shore A	40~50		GB/T 531.1-2008
拉伸强度，MPa	≥0.5		GB/T 528-2009
断裂伸长率，%	≥20		GB/T 528-2009
导热系数，W/m K	≥0.8		ISO22007.2-2022
阻燃性能/级	V-0		GB/T 2408-2021
介电强度，kV/mm	≥18		GB/T 1695-2005

介电常数, 1MHz	≤ 3.5	GB/T 1693-2007
介电损耗, 1MHz	≤ 0.03	GB/T 1693-2007
体积电阻率, $\Omega \text{ cm}$	$\geq 1.0 \times 10^{13}$	GB/T 1692-2008
线性膨胀系数, $\mu\text{m/m} \cdot ^\circ\text{C}$	≤ 200	GB/T 1036-2008
使用温度范围	$-45 \sim 180^\circ\text{C}$	/

1 在标准条件 (23 ± 2) $^\circ\text{C}$, 相对湿度 (50 ± 5) % 下固化 14 天

4 使用说明

使用本产品前, 操作人员须仔细阅读产品安全技术说明资料 (MSDS)。

- ◆ **准备:** 由于填料在运输和储存过程中不可避免地会产生沉淀, 为了确保使用效果, 组分 A 和组分 B 在混合前需在各自的容器内彻底搅拌, 搅拌时尽量保持平稳以防止混入过量的空气。
- ◆ **混合:** 将组分 A 和组分 B 按照 1: 1 (质量比或体积比) 混合均匀, 混合充分的胶料应具有均一的外观, 如果出现亮色条纹或大理石花纹则说明混合不充分, 这会导致固化不完全。混合可用自动混料设备或手工完成。
- ◆ **脱泡:** 内部气泡对灌封胶固化后的导热性能有很大影响, 混合均匀的胶料注入至需要灌封的容器中时应避免空气的混入, 在灌注较大容器时应分次灌胶, 并尽量使用真空设备进行脱泡处理。
- ◆ **固化:** 固化反应起始于混合过程的开始。室温下, 组分 A 和组分 B 混合均匀后具有一定的可操作时间, 期间混合物的黏度会逐渐增加, 接着出现凝胶, 最后转变成弹性体。可操作时间对环境温度 (季节变化) 比较敏感, 应根据实际需要控制配胶量和灌胶时间, 以免造成浪费。
- ◆ **可修复性:** 在需要重新返修缺陷加工件时, SLF385-N 液体硅橡胶可以较方便地有选择地被去除, 修复完成后, 对被修复部分重新灌胶即可。

5 材料相容性

某些材料、化学品、固化剂或增塑剂会抑制 SLF385-N 的固化, 下列材料须格外注意:

- ◆ 含铅、镉、汞等有机重金属化合物
- ◆ 有机锡或含有有机锡催化剂的有机硅橡胶
- ◆ 硫、聚硫、聚砜或其它含硫材料
- ◆ 胺, 聚氨酯或其它含氮材料, 如胺固化型环氧树脂
- ◆ 磷、砷或其它含有磷、砷的材料
- ◆ 不饱和烃类的增塑剂
- ◆ 一些助焊剂残留物

如果对某些材料或表面是否会有抑制固化存在疑问, 建议先进行小规模的材料相容性测试以确定其在特定应用中的适宜性。若有疑问的表面和已固化的有机硅胶界面上存在液体或未固化的产品, 则说明相容性不好, 可能会抑制固化。必要时, 需要清洗应用部位。

6 包装

A、B 组分独立包装, 套装规格为 25kg/25kg 塑料桶, 250kg/250kg 铁桶和 1000kg/1000kg 吨桶。

7 贮存和有效期限

应储存在阴凉及干燥处, 不受阳光直接照射, 建议储存温度低于 27℃。在未开封及密封良好的状态下自生产日期计可保存 6 个月。储存期间, 填料可能会发生沉降, 此为正常状况, 应搅拌均匀后再使用。

8 技术服务

- ◆ 提供完整的产品技术资料。
- ◆ 相容性测试, 使用工艺指导。

9 保证

本公司通过 ISO9001/ISO14001/OHSAS18001 管理体系认证, 严格按 ISO9001 质量体系要求生产和控制产品质量。

10 安全须知

本产品无毒性, 使用时应避免与眼睛接触, 若与眼睛接触, 请用大量水冲洗, 并立即就医处理; 应避免小孩接触。

使用者注意: 本文所刊载的数值均不属于规格值, 恕不经预告更改。由于实际情况千差万别, 我们不可能对所有情况一概了解, 所以不能保证我们的产品在某些用法与用途上的正确性和适用性。用户在使用产品之前应详细了解产品和进行初步试验, 然后自行决定最佳的使用方法。