有机硅凝胶 GelSil 2471

序列号 IG1

一、产品概述

有机硅凝胶 GelSil 2471 IG1 是一种双组份加成型有机硅凝胶，适用于电子，电器，IC 封装，IGBT 功率模块等产品的灌封防护，可延长电子产品的使用寿命。使用时，按照质量比 A:B=1:1 的比例混合均匀，固化成具有良好弹性的防护材料。

二、产品特性

1. 粘度低、流动性好，可浇注到狭窄缝隙中；
2. 固化过程中体积收缩小，残余应力低；
3. 加热可快速固化，自排泡性好，操作使用方便；
4. 耐热性能优异，可在-40～175℃内长期保持橡胶弹性。

三、典型性能

测试项目	单位	参考标准/条件	数值
A 组分外观	——	Q/J LTS 0603-001-2018	无色透明液体
B 组分外观	——		无色透明液体
A 组分粘度*1	mPa·s	GB/T 10247	730
B 组分粘度*1	mPa·s		781
A/B 混合比例（m）	——	——	1:1
操作时间*2	min	@25±3℃	95
固化时间*3	min	@100±3℃	60
密度	g/cm^3	HG/T 2728	0.97
导热系数	W/m.K	ISO 22007-2	0.18
锥入度（1/4 cone）	1/10mm	GB/T 4509	52
介电常数（500kHz）	——	GB/T 1693	2.7
介电损耗（500kHz）	——	GB/T 1693	0.001
体积电阻率	Ω·cm	GB/T 1692	1.0×10^{15}
击穿电压强度	kV/mm	GB/T 1695	18

注： *1、设备型号：BROOKFIELD DV2TLVTJ0，测试条件：温度 25℃，转子 52，转速 50RPM；
*2、A/B 混合后粘度翻倍的时间；
*3、建议固化条件和固化时间；

四、应用领域

广泛应用于精密电子元器件、电子模块、IGBT 功率模块、光学器件等的灌封保护。

五、施工方法

1、按质量比 A:B=1:1 称量，将 A / B 组分搅拌混合均匀，在操作时间内浇注到需灌封的产品内；如若灌封产品尺寸过大，可采取分多次灌封的方式，然后根据上表所对应的固化条件固化即可。

2、采用静态或动态混合设备可以很容易地完成混合，对于大用量场合，适宜用自动计量混合设备；而对于少量应用场合，手工称量和简单的手工混合较为适宜。

3、搅拌时，应该注意同方向搅拌，否则会混入过多的气泡；容器边框和底部的胶料也应搅拌均匀，否则可能会出现局部不固化现象。

4、灌封到产品上后再次抽真空排泡，可提高产品固化后的综合性能。

5、温度偏低会导致固化速度偏慢。

某些材料、化学品、固化剂和增塑剂可能会抑制该产品的固化，这些物质包括：

（1.）含 N、P、S 等元素的化合物；

（2.）有机锡和其它有机金属化合物；

（3.）不饱和碳氢化合物增塑剂；

（4.）酸性材料，尤其是有机酸类；

（5.）某些松香、焊锡膏及焊接熔融的残留物。

对于可疑的底材应当先进行小规模的相容性试验，以确认其在特定应用中的可行性。

六、包装规格

1、A/B：18 千克/桶；

2、A/B:　500 克/瓶；

七、储存及运输

1、A / B 组分需避光/热、远离火源、密封储存（可作为非危险品运输及储存）；

2、低于 40℃条件下可储存 12 个月。

八、有限保证信息

此处提供的信息与我们的实践经验一致。然而，由于使用本公司产品的条件和方法非我们所能控制，本信息不能取代客户为安全、有效并完全满足于特定的最终用途而进行的测试。我们所提供的建议，不得被视为侵犯任何专利权的导因。本产品资料不能被视为完整的资料，本公司对此不承担任何义务，同时也不对第三方提出的索赔要求负任何义务。