

JDB9401 自修复介电绝缘灌封硅凝胶

概述

双组分加成型室温硫化

特点

- 高透明，可自修复性
- 良好介电特性
- 极小的硫化收缩率
- 耐老化，弹性和硬度永久保持
- 可室温硫化，也可加热快速硫化

典型应用

- 大功率 IGBT 的保护灌封
- 适用于电气/电子应用方面的保护
- 电子器件的绝缘灌封
- 其它一般灌封应用

典型性能

项目	试验方法	单位	数值		
硫化前	组份		A	B	
	外观	目测	无色透明	无色透明	
	比重(23℃)	GB/T 1033.1-2008	g/cm ³	0.98	0.98
	粘度(23℃)	GB/T 2794-1995	mPa.s	900-1100	600-800
	混合比		A:B	1:1	
	适用期(25℃)		h	12	
硫化后	外观	目测	无色透明		
	锥入度	GB/T 269-1991	0.1mm	87±2	
	挥发分	ISO 14949:2001	%	0.06	
	电气强度	GB/T 1408.1-2006	KV/mm	20	
	介电常数(1MHz)	GB/T 1693-2007	-	2.42	
	介电损耗(1MHz)	GB/T 1693-2007	-	6.4×10 ⁻⁴	
体积电阻率	GB/T 1410-2006	Ω.cm	2.1×10 ¹⁵		

以上数据仅供参考, 而不宜用作考核指标.

使用方法

- 1. 称量:** 按照 1:1 的重量比称取 A、B 组分。
- 2. 混合:** 将两组份胶料充分混匀。在两组份充分混合后，其液体混合物应有均匀的外观，如果存在条纹或斑纹，则表明混合不充分，将会导致硫化不完全。
- 3. 脱泡:** 在专用混胶设备中抽真空脱泡。也可将混配好的胶料连同混配容器置于真空排泡设备中，抽真空进行脱泡处理。真空排泡过程中，混合物液面可能升高至原体积的 3~4

倍液面位置，然后自动破泡坍塌。破泡后维持真空 4~6 分钟，最后释放真空。但因其粘度很低，且硫化速度慢，也可以于室温下静置自动脱泡。

- 4. 灌胶及硫化:** 将配好的胶料灌注到需要灌封或填充的部位，室温自然硫化，加热可使硫化速度显著加快。建议 80℃ 硫化 2 小时或 120℃ 硫化一小时。

包装 贮存 运输

JDB9401A/B 采用 20Kg 塑料桶分别包装。

JDB9401A/B 贮存在 0℃~30℃之间,原包装密闭条件下保质期为 6 个月以上。

贮存期超过保质期限并不意味着本产品完全不可用。在这种情况下相关性能都应做质量检测以保其品质。

胶料按非危险品运输。

相容性

特定材料、化合物、硫化剂和增塑剂会阻碍 JDB9401 的硫化。主要包括：

- 有机锡和其它有机金属化合物
- 含有机锡催化剂的硅橡胶
- 硫、聚硫化物、聚砜类物或其它含硫物品
- 胺、氨基甲酸乙酯或含胺物品
- 不饱和的碳氢增塑剂
- 一些助焊剂残余物

如果对某一物体或材料是否会引起阻碍硫化有疑问,建议作小型的相容性试验,以确定在此应用中的适用性。如果在有疑问的物体和硫化凝胶表面中存在液体或没有硫化的物质,表明没有相容性,即会阻碍硫化。

注意事项

加成硫化型的 JDB9401 的 A 组份和 B 组份所含成份已经经过多年证实无毒无害,毋须专门预防措施,即仅要求采用一般的工业卫生保健规范。

由于本品催化剂极因中毒而失去活性,应避免物料接触含氮、磷、硫的化合物及有机锡之类的重金属化合物,并保持器皿洁净。

环境温度对 JDB9401 混合后的操作适用期有一定影响。环境温度较高时操作适用期有所缩短。

有限保证资料

本说明书所提供的数据与我们所知道现实状态相一致,但并不免除使用者对每批供货进行及时仔细检测验货的责任。我们保留出于技术进步或新发展的原因而改变产品参数的权利。在我们所不能控制的操作条件下,特别是在有其他公司原料正在使用的情况下,本说明书所建议的使用方法应通过预备试验予以验证。这些建议并不免除使用者调查第三方权利侵权可能性以及必要时予以澄清的义务。这些使用建议不构成产品在某些特殊用途上的适用性的保证、表达或暗示。