

导热灌封胶

有机硅导热灌封凝胶材料 | 好的表面兼容性能, 适合各种界面形状 | 双组份,易操作

特点优势:

- 优良的导热性
- 优良的耐老化性
- 优良的流动性
- UL94V0阻燃等级
- 低密度
- 优良的电气绝缘性
- 优良的机械性能和耐候性能
- 优良的延展性

构成:

- 双组份
- 1:1比例100%固化
- 有机硅弹性体

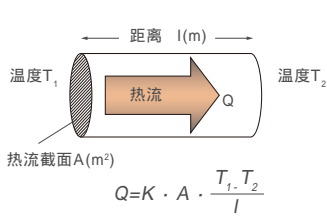
技术参数:

典型应用:

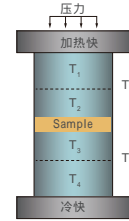
- 车载电子器件与PCB之间的连接固定
- 汽车电源模块的灌封保护
- 通讯器件
- 消费电子
- 变频器, 传感器



特性/Features	典型值/Typical value		测试标准/Test standard		
混合前性能 Performance befor mixing	A组份 Component-A	B组份 Component-B			
颜色/Color	灰色/Gray	白色/White	目视/Visual		
粘度/Viscosity (cps)	4500	4600	ASTM D2196		
混合比例/Mixing ratio	1: 1		ZOND METHOD		
在架寿命.25℃ (月) Shelf life at 25℃(month)	12		ZOND METHOD		
混合后性能/Performance after mixing					
粘度/Viscosity (cps)	4500		ASTM D2196		
硬度/Hardness(Shore A)	45		ASTM D2240		
导热系数/Thermal conductivity (W/m-K)	1.0		ASTM D5470		
拉伸强度/Tensile strength(Psi)	80		ASTM D412		
断裂伸长率/Elongation at break(%)	15		ASTM D412		
密度/Density (g/cm ³)	2.3		ASTM D792		
击穿电压/Breakdown Voltage (KV) @1mm	≥10		ASTM D149		
体积电阻率(Ω-cm)/Volume resistivity	1.29×10 ¹⁵		ASTM D257		
阻燃等级/Flame retardant grade	V-0		UL94		
表干时间.25℃ Surface drying time (min)	50		ZOND METHOD		
可持续工作温度 Sustainable working temperature	-45℃~150℃		ZOND METHOD		
固化条件/Curing condition					
25℃ (H)	8		ZOND METHOD		
100℃ (min)	15		ZOND METHOD		
热阻特性 v. s. 压力 (厚度1mm样片为参考) Thermal resistance v. s. pressure (The thickness of 1mm sample for reference)					
压力/Pressure (Psi)	5	10	20	30	40
热阻/Thermal resistance(°C-in ² /W)	2.49	2.01	1.7	1.59	1.51



Q 代表“单位面积的热流密度 (W)”
K 代表“导热率 (W/m · K)”
K 值的大小一般用来描述导热的能力



❖ 描述:

导热封装剂是一种双组分硅橡胶材料。专门设计用于电子电气产品和模块的制造。该材料可在室温下或加热后固化，形成弹性导热和阻燃橡胶。采用手动方式或自动点胶方式操作。

❖ 操作流程:

计量 -- 搅拌 -- 混胶搅拌 -- 抽真空 -- 灌封 -- 常温静置 (或加热)

❖ 使用说明:

1. 计量：称量A组份和B组份的重量比1:1
2. 搅拌：使用前需将容器底部与内壁都需要搅拌均匀 (请沿一个方向搅拌) 使其中国体物质分散均匀；
3. 混胶搅拌：依照1:1比例混合,请在混料桶中沿一个方向搅拌, 搅拌约5~10分钟后确保均匀即可；
4. 抽真空：完全搅拌均匀后迅速移到真空箱内进行脱泡, 搅拌时卷入的气泡会使液面上升, 气泡破了后液面又会下降。真空度的大小以及抽真空时间, 看胶水的粘度及产品的要求而定 (脱泡时间一般为: 3~5分钟)。如果没有真空机, 搅拌均匀后将产品放置5~30分钟自动脱泡；
5. 灌胶：注入必要的胶量、且注意不要卷入气泡。顺着外壳的内壁流入到底部后, 让胶水液面慢慢升高, 尽量避免将空气覆盖在里面；
6. 常温/加热静置：灌封凝胶注入后在所定的固化条件 (温度) 下进行固化；。

❖ 其他:

如想了解更多产品讯息请关注我们的站,
Web:www.zhongditech.com

❖ 注意事项:

本品在混合后会开始逐渐固化, 其粘稠度会逐渐上升, 混合在一起的胶量越多, 其反应就越快, 固化速度也会越快, 请注意控制一次配胶的量, 因为由于反应加快, 其可使用的时间也会缩短, 混合后的胶液尽量在短时间内使用完; 可使用时间: 指在25℃条件下, 100g混合后的胶液的粘稠度增加一倍的时间, 并非可操作时间之后, 胶液绝对不能使用。

❖ 健康与安全:

有极少数人长时间接触胶液会产生轻度皮肤过敏, 有轻度痒痛, 建议使用时戴防护手套, 粘到皮肤上请用丙酮或酒精擦去, 并使用清洁剂清洗干净; 在大量使用前, 请先小量试用, 掌握产品的使用技巧, 以免差错。

❖ 环境:

中迪新材通过自主研发材料及其应用技术致力成为可以挑战国际巨头的领先热管理及电磁屏蔽材料解决方案商, 对有害物质的管控均采用符合欧盟卤素/RoHS管控标准。

❖ 包装方式:

针管包装 (或罐装)
包装方式: 双组份(50cc&400cc)
其他包装方式可定制

❖ 仓储:

仓储有效期: 6个月;
储藏条件: 15℃ < T < 30℃;
相对湿度: RH < 70%

重要提示及有限担保责任有限赔偿责任

中迪新材在此技术资料里提供的所有陈述、技术信息和推荐, 全部是基于公司对自身产品在经过严格的测试评估后, 证明是值得信赖的前提下编写的, 但并不保证其正确性和完整性。在您使用我们公司产品之前, 请充分评估并自己决定该产品是否符合您需要应用的地方, 您需要承担您使用的全部风险和责任。那些并没有包含在此技术资料的关于产品的任何叙述或在贵司的订单中的任何相左的要求和责任陈述均不可以对此声明产生相左的效力或作用, 除非有中迪新材公司的书面证明。该产品在用户采购后用于其产品的组装、制造和使用阶段免于不良品的赔偿责任。

中迪新材不会提供任何不良品给客户使用, 但不能担保该产品在客户端的使用是否正确, 也不能保证该产品绝对没有不良品出现。如果该产品在本资料所述的保存条件下和质保期间内出现了不良, 中迪新材在可允许的范围内, 唯一提供的补救方式就是换货或者退还采购款。在法律允许的范围内, 无论法律意义上是如何的坚持, 中迪新材不应承担因用户使用该产品所带来的任何非直接的、特殊的、偶然的或后续性的损失或损害。