

# BiotTIM 导热硅脂

## 产品描述

BiotTIM TGZ301 导热硅脂提供以下产品特性:

|      | TGZ301      |
|------|-------------|
| 技术   | 有机硅         |
| 化学类型 | 单组份有机硅      |
| 外观   | 光滑, 白色      |
| 使用温度 | -40°C至200°C |
| 应用   | 导热填缝, 热界面材料 |

## 产品特色和优势

- 无溶剂配方
- 单组份, 不需要高温固化
- 低挥发
- 低热阻, 导热性能优异

## 典型应用

- 照明灯
- 汽车电子设备
- IGBT等需要高导热元器件

## 材料的典型特性

|   | TGZ301 |
|---|--------|
| 粘度, ASTM D4287, 1s <sup>-1</sup> (Pa.s) | 400    |
| 密度, ASTM D792 (g/cc)                    | 3.2    |
| 导热系数, ASTM D5470 (W/m.K)                | 3.2    |
| 热阻抗, 80Psi (K-cm <sup>2</sup> /W)       | 0.220  |
| BLT (um)                                | 50     |
| 介电强度kV (10mil)                          | 3.4    |
| D3-D10(ppm)                             | ≤100   |
| VOC (150°C*24H)                         | 0.1    |
| 在架寿命@25°C (月)                           | 6      |

## 使用注意事项

本产品属于有机硅体系, 在未经测试的条件下, 不可用于医疗或医药用途。客户在实际应用前应结合使用情况, 在生产前进行试验。

## 材料说明

BiotTIM 导热硅脂是一种填充导热金属氧化物的有机硅材料。这种产品设计具有高导热性、低渗油率和热稳定性。这种广泛应用于众多电子设备领域的有机硅材料, 主要目的是改善电子元器件和PCB板到热翅或者其它金属板件之间的热传递, 从而提高电子设备的工作效率, 延长工作寿命。

目前, PCB组件系统的热设计结构将更紧凑, 性能不断优化, 以此来满足电子元器件的高度集成化和高效率的工况。这也意味着设备内部将产生更多的热量。PCB组件系统的热管理问题就成为了热设计结构工程师最关心的问题。因为一个较低温度运行的设备将拥有更可靠的稳定性和更高的寿命。

因此, 导热材料在这里起着不可或缺的作用。我们的导热材料可以充当热“桥梁”, 通过传热介质(即散热器)将热量从热源(设备)转移到环境中。这些材料具有低热阻、高热导率等特性, 并且可以实现很薄的界面厚度(BLT), 这都有助于改善热量从设备中转移。

## 储存方式

产品应保存在原包装中, 并保证包装的密封完好, 避免任何的污染。储存信息会在产品容器标签上注明。

**最佳储存温度: 常温存储。**从容器中取出的材料在使用过程中可能受到污染。不要将产品退回原容器。本公司对被污染的产品不承担任何责任, 也不对在非先前规定的条件下储存的产品承担任何责任。如果需要其他信息, 请联系您当地的技术服务中心或客户服务代表。

## 可用配置

BiotTIM TGZ301导热硅脂 提供以下包装:

- 30CC单管
- 600CC单管
- 500ml灌装

或按客户要求定制

## 免责声明

本技术数据表 (TDS) 中提供的数据基于本公司实验室测试数据的典型值。TDS中的信息, 包括产品使用和应用的建议, 都基于我们截至本TDS发布之日的产品知识和经验。产品在您的使用中可以有各种不同的应用以及工作条件, 这些应用和工作条件超出了我们的控制范围。因此, 本公司无法保证我们的产品适合您使用的生产流程和条件以及预期应用和结果的适用性。我们强烈建议您进行自己的前期试验, 以确认我们产品的合适性。