

2成分付加型自己接着性 放熱用液状シリコンゴム

TIA235R

LI-81-25124 Issued Apr.'25
Silicones & Specialties,
Electronics Business Technology, TIM
Momentive Performance Materials Japan

TIA235R は、電気電子部品の放熱、絶縁封止を目的とした2成分付加型の液状シリコンゴムです。(A)成分と(B)成分を1:1の割合で混合し、室温あるいは加熱することによりゴム状に硬化し、各種基材に接着します。硬化後は、耐熱性、耐寒性、耐候性に優れ、広い温度範囲で安定した放熱性と電気絶縁性を示します。

特長

- ◆ 熱伝導率が高く、放熱用に適しています。
- ◆ 混合比が1:1(重量比)の使いやすい2成分形です。
- ◆ 50°C以上の加熱により、短時間で硬化します。
- ◆ ガラス、金属およびPBT、PPSを含むエンジニアプラスチックに対して強固に接着します。
- ◆ 付加反応タイプで金属に対する腐食性はありません。

一般特性

| 硬化前 (23°C) | (A) 成分 | (B) 成分 |
|---|-----------------------|----------|
| 外観 | 灰色ペースト状 | 灰白色ペースト状 |
| 粘度 Pa·s | 120 | 120 |
| 混合比 (重量比) | 1:1 | |
| 混合直後粘度 Pa·s | 160 | |
| チクソ比 (2rpm / 20rpm 粘度比) | 2.5 | |
| 作業可能時間 hr. | 0.5 | |
| 硬化条件 (加熱時) °C/hr. | 70 / 0.5 | |
| 硬化条件 (常温時) hr. | 48 | |
| 硬化後 (硬化条件: 0.5hr. @70°C) | | |
| ガラス転移点 | -126°C | |
| 外観 | 灰色ゴム状 | |
| 熱伝導率 ¹ W/m·K | 3.5 | |
| 熱抵抗 ² (BLT) mm ² ·K/W | 24 (60µm) | |
| 密度 g/cm ³ | 3.10 | |
| 硬さ (Type A) | 80 | |
| 引張り強さ MPa | 2.0 | |
| 切断時伸び % | 20 | |
| せん断接着強さ (アルミ) MPa | 1.6 | |
| ヤング率 MPa | 1.2 | |
| 線膨張係数 ppm/K | 115 | |
| 体積抵抗率 MΩ·m | 4.8 x 10 ⁶ | |
| 絶縁破壊の強さ kV/mm | 20 | |
| 誘電率 (60Hz) | 6.2 | |
| 誘電正接 (60Hz) | 0.004 | |
| 低分子シロキサン (D ₄ -D ₁₀) ppm | 100 | |

1) 熱線法による 2) レーザーフラッシュ法による

記載のデータは、弊社の試験方法による実測値・特性例であり、規格値ではありません。
ご使用に際しては、貴社使用条件に適合するか必ずご確認願います。なお、本品の用途に関して、
いかなる特許にも抵触しないことを保証するものではありません。

TIA235R

LI-81-25124 Issued Apr.'25
Silicones & Specialties,
Electronics Business Technology, TIM
Momentive Performance Materials Japan

取扱い上の注意および保管について

- (1) 被着体の表面に油脂などが付着していると硬化が不十分となりますので、溶剤などで脱脂し、乾燥してください。
- (2) アミン、スズ、イオウなどを含むものと接触すると、硬化しないことがありますのでご注意ください。
- (3) 取扱い時には、保護眼鏡および必要に応じて、保護手袋を着用してください。
- (4) 局所排気装置を運転し、換気をよくして作業してください。
- (5) 直射日光を避け、湿気の少ない冷暗所に保管してください。
- (6) 子供の手の届かない所に保管してください。

消防法

非危険物。指定可燃物可燃性液体類に該当。