

# SilCool\*シリーズ

## 放熱性シリコンオイルコンパウンド

### TIG1000

TIG1000は、熱伝導性に優れたシリコンオイルコンパウンドです。作業性に優れ、各種自動システムによる塗布が可能です。広い温度領域で優れた熱伝導性、電気絶縁性を発揮するため、パワーデバイス等、各種発熱部品の放熱に最適です。

#### 特長

熱伝導性に優れています

作業性に優れており、自動シリンジ塗布・スクリーン印刷・スタンプ印刷に適しています。

広い温度領域(-40 ~ 170 )で使用できます。

低分子シロキサン低減品です。

#### 用途

各種発熱部品の放熱用

パワーデバイスの放熱用

#### 特性例

項目	特性値
外観	白色グリース状
比重 (23 )	2.5
混和ちょう度 <sup>*1</sup>	340
離油度 <sup>*1</sup> (150 、24h)	0.1
加熱減量 <sup>*1</sup> (150 、24h)	0.1
熱伝導率 W/(m・K)	1.00
体積抵抗率 <sup>*2</sup> ・cm	3.0×10 <sup>14</sup>
誘電率 (60Hz)	5.0
誘電正接 (60Hz)	0.006
低分子シロキサン (D <sub>3</sub> -D <sub>10</sub> ) ppm	30

\*1 JIS K 2220

\*2 MIL-S-8660B

#### 流れ性

	移動距離 mm
TIG1000	0
当社従来品	70

測定方法：試料1gを、SUS板に直径10mmの円状に塗布した後SUS板を垂直に立て、70 、24h後の試料の移動距離を測定

\*SilCool は、Momentive Performance Materials Inc.の商標です。

## 耐熱性

(JIS K 2220)

条件	外観	混和ちょう度	離油度 %	加熱減量 %
初期 (25 )	白色グリース状	340	-	-
180 、24h	変化なし	335	0.0	0.2
180 、48h	変化なし	345	-	-
150 、1,000h	変化なし	-	-	-

## 熱サイクル試験

20 、10分間 + 120 、10分間を1サイクルとして、10,000サイクル後で外観に変化がないことを確認。

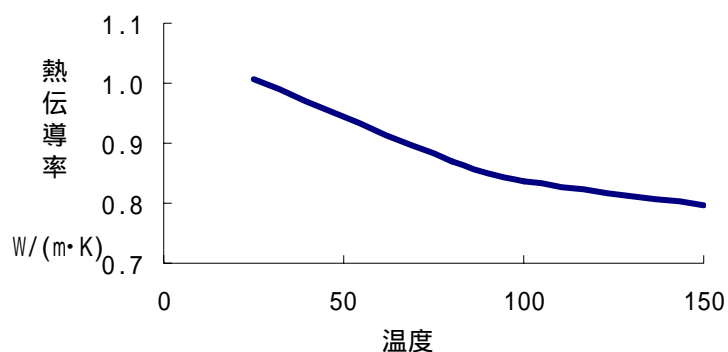
## シリコンゴムに対する影響

シリコンゴム片 (10mm × 10mm × 2mm) を、TIG1000の基油に70 で48時間浸漬した後、シリコンゴムの重量変化を測定。シリコンゴムの重量変化率：+0.1%

## 発泡スチロールに対する影響

60倍発泡スチロールの上にTIG1000を塗布した試験体を、70 で24時間放置。発泡スチロールの外観に変化がないことを確認。

## 熱伝導率の温度変化



## プラスチック、合成ゴムに対する影響

材 質	クラック	変 色
ABS樹脂	なし	なし
PBT	なし	なし
PPS	なし	なし
ポリカーボネート	なし	なし
6,6-ナイロン	なし	なし
NBR	なし	なし

試験法：80mm×12mm×2mmの試験片を、弦の長さが75mmになるように弧状に曲げ、凸側にTIG1000を塗布。70℃で250時間静置後、試験片の表面のクラックと変色の有無を目視観察。

注)メーカーや番手により、また成形条件や使用条件により影響の程度が異なる場合がありますので、必ず事前に試験してから使用してください。

## 取扱い上の注意

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。  
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。

## 保 管

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。  
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。指定可燃物の合成樹脂類に該当

## 荷姿・梱包

2kg金属缶(1ケース10P入り)

発行:2006年8月

・本製品は、一般工業用途向けに開発・製造されたものです。医療用その他特殊用途に使用される場合は、貴社にてその安全性を事前にご試験ご確認のうえご使用ください。なお、体内に埋植、注入する用途、または体内に一部が残留するおそれのある用途には絶対に使用しないでください。  
・記載のデータは、弊社の試験方法による実測値の一例で、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、本文中の用途は、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。  
・製品改良のため、予告なく内容を変更する場合があります。      ・本資料を転載される場合は、弊社までご連絡ください。  
・安全性に関する詳細な情報につきましては、製品安全データシート(MSDS)をご参照ください。      ・仕様書を要求される場合は、営業を通してお求めください。



モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン合同会社

<http://www.momentive.jp>

テクニカルアンサーセンター  
東京本社(営業)  
大阪支店  
名古屋支店  
九州営業所

TEL.0276-20-6182,0120-975-400 FAX.0276-31-6259  
TEL.03-5544-3111(代) FAX.03-5544-3122  
TEL.06-6251-6272(代) FAX.06-252-8255  
TEL.052-962-5731(代) FAX.052-962-5750  
TEL.092-291-2056(代) FAX.092-262-1411