

## TSE3051

### 1 成分シリコーンポッティングゲル

TSE3051は、1成分シリコーンポッティングゲルです。短時間の加熱で柔らかいゲル状に硬化し、種々の基材に密着します。

TSE3051 :無色透明

TSE3051-G :灰色

TSE3051-W :白色

### 特長

- 使いやすい1成分です。
- 低粘度です。
- 短時間の加熱によりゲル状に硬化・密着します。
- ゲル状のため部品への追随性に優れています。

### 用途

- 電気、電子、通信、電装品の防湿絶縁ポッティング
- ハイブリッドIC、半導体モジュール、センサーなどのポッティング

### 特性例

#### 硬化前

項目	TSE3051
外観	液状

粘度 (23°C)	Pa·s{P}	0.7{7}
比重 (23°C)		0.97

### 硬化後 (硬化条件;125°C,2hr)

項目		特性値
外観		ゲル状
針入度		85
せん断貯蔵弾性率(G') *1	Pa{dyn/cm <sup>2</sup> }	450{4,500}
せん断損失弾性率(G'') *1	Pa{dyn/cm <sup>2</sup> }	170{1,700}
弾性損失(tanδ=G''/G')		0.4
ポアソン比		0.50
体積膨張係数	1/K	1.0×10 <sup>-3</sup>
熱伝導率	W/(m·K){cal/(cm·s·°C)}	0.17{4.1×10 <sup>-4</sup> }
比熱	J/(g·K) {cal/(g·°C)}	1.51{0.36}
吸水率*2	%	0.05
透湿度*3	g/m <sup>2</sup> ·24h	110
体積抵抗率	MΩ·m{Ω·cm}	1.0×10 <sup>7</sup> {1.0×10 <sup>15</sup> }
絶縁破壊の強さ	kV/mm	18
誘電率 (60Hz)		2.8
誘電正接 (60Hz)		0.001

\*1:10rad/s at 25°C \*2:ASTM D570 \*3:JIS Z 0208

### 硬化性

温度 °C	硬化時間 h
100	4
125	2
150	1

### 使用方法

ワーク/部品に注入し、乾燥機などで加熱硬化してください。

## 使用時の注意

- ワーク/部品の表面は、その材質に適した溶剤などで油分や汚れを清掃し十分乾燥させてください。
- 水、イオウ、窒素化合物有機金属塩、リン化合物などを含む表面では、硬化しないことがありますので部品の一部で予備試験を行ってください。有機ゴム、ハンダフラックス、アミン硬化エポキシ樹脂、ワックス類、縮合型シリコンゴムには特に注意してください。
- 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、換気をよくしてご使用ください。

## 保管上の注意

- 室温では徐々に粘度が上昇するため、10℃以下で冷蔵保管してください。なお、低温から室温に戻す際結露するため、室温に戻してから開栓してください。
- 子供の手の届かない所に保管してください。

## 荷姿・梱包および消防法分類

品名	荷姿・梱包	消防法危険物分類
TSE3051	1kg(1ケース10P入り)、4kg(同4P)、15kg、20kg	指定可燃物 可燃性液体類
TSE3051-G	1kg(1ケース10P入り)、20kg	
TSE3051-W	1kg(1ケース10P入り)	

## 特許状況

本書のいかなる内容についても、関連特許が存在しないことを暗示したものと解釈してはならず、またいかなる特許についても、その権利者による許可なく、その特許が対象とする発明を実施するための許可、誘因または推奨を構成するものと解釈してはなりません。

## 製品の安全性、取り扱いおよび保管

製品の安全情報、安全な取扱手順、個人用保護具(必要な場合)、緊急サービスの連絡先情報、および安全な保管に必要な条件については、最新の安全データシート(SDS)および製品ラベルで確認してください。SDSは [www.momentive.com](http://www.momentive.com) で入手するか、あるいは MPM の担当者にご依頼ください。他の素材を MPM 製品(例:プライマー)と合わせて使用する際

は、追加的な注意が必要になる場合があります。他の素材の製造者による安全情報を読み、それに従ってください。

### 制限

お客様はモメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ製品を評価し、特定の用途に対する使用適合性をご自身で判断する必要があります。

### Contact Information

Email

[commercial.services@momentive.com](mailto:commercial.services@momentive.com)

### Telephone

Americas	Latin America	EMEAI- Europe, Middle East, Africa & India	ASIA PACIFIC
+1 800 295 2392 Toll free*	<b>Brazil</b> +55 11 4534 9650 Direct Number	<b>Europe</b> +390510924300 Direct number	<b>China</b> 800 820 0202 Toll free +86 21 3860 4892 Direct number
+704 805 6946 Direct Number	<b>Mexico</b> +52 55 2169 7670 Direct Number	<b>India, Middle East &amp; Africa</b> + 91 44 71212207 Direct number*	<b>Japan</b> +81 3 5544 3111 Direct number
*All American countries		<b>*All Middle Eastern countries, Africa, India,</b>	<b>Korea</b> +82 2 6201 4600

For literature and technical assistance, visit our website at: [www.momentive.com](http://www.momentive.com)

### DISCLAIMER:

**THE MATERIALS, PRODUCTS AND SERVICES OF MOMENTIVE PERFORMANCE MATERIALS INC. AND ITS SUBSIDIARIES AND AFFILIATES (COLLECTIVELY “SUPPLIER”), ARE SOLD SUBJECT TO SUPPLIER’S STANDARD CONDITIONS OF SALE, WHICH ARE INCLUDED IN THE APPLICABLE DISTRIBUTOR OR**

**OTHER SALES AGREEMENT, PRINTED ON THE BACK OF ORDER ACKNOWLEDGMENTS AND INVOICES, AND AVAILABLE UPON REQUEST. ALTHOUGH ANY INFORMATION, RECOMMENDATIONS, OR ADVICE CONTAINED HEREIN IS GIVEN IN GOOD FAITH, SUPPLIER MAKES NO WARRANTY OR GUARANTEE, EXPRESS OR IMPLIED, (i) THAT THE RESULTS DESCRIBED HEREIN WILL BE OBTAINED UNDER END-USE CONDITIONS, OR (ii) AS TO THE EFFECTIVENESS OR SAFETY OF ANY DESIGN INCORPORATING ITS PRODUCTS, MATERIALS, SERVICES, RECOMMENDATIONS OR ADVICE. EXCEPT AS PROVIDED IN SUPPLIER'S STANDARD CONDITIONS OF SALE, SUPPLIER AND ITS REPRESENTATIVES SHALL IN NO EVENT BE RESPONSIBLE FOR ANY LOSS RESULTING FROM ANY USE OF ITS MATERIALS, PRODUCTS OR SERVICES DESCRIBED HEREIN.** Each user bears full responsibility for making its own determination as to the suitability of Supplier's materials, services, recommendations, or advice for its own particular use. Each user must identify and perform all tests and analyses necessary to assure that its finished parts incorporating Supplier's products, materials, or services will be safe and suitable for use under end-use conditions. Nothing in this or any other document, nor any oral recommendation or advice, shall be deemed to alter, vary, supersede, or waive any provision of Supplier's standard Conditions of Sale or this Disclaimer, unless any such modification is specifically agreed to in a writing signed by Supplier. No statement contained herein concerning a possible or suggested use of any material, product, service or design is intended, or should be construed, to grant any license under any patent or other intellectual property right of Supplier covering such use or design, or as a recommendation for the use of such material, product, service or design in the infringement of any patent or other intellectual property right.

The use of the "™" symbol designates registered or unregistered trademarks of Momentive Performance Materials Inc. or its affiliated companies. Momentive and the Momentive logo are trademarks of Momentive Performance Materials Inc.