

SILTRUST® TSE3051FR

1成分難燃シリコーンゲル

TSE3051FRは、1成分、低粘度のポッティング用シリコーンゲルです。短時間の加熱によりゲル状に硬化します。難燃性に優れていますので、高圧電気電子部品の防湿絶縁ポッティングに使用されます。特にパワーハイブリッドICに適しています。

特長

- 難燃性に優れています:UL94V-1認定取得品です。(File No. E56745)
- 無色透明、低粘度のため注入作業性に優れています。
- ゲル状のためストレスが小さく微細な電子部品にも適しています。
- 金属、プラスチック、セラミックス、ガラスなどによく粘着します。
- 耐熱・耐寒性に優れています。

用途

- サイリスタモジュール、トランジスタモジュールのポッティング
- 電装用ハイブリッドIC、高電圧部品などの電子部品の防湿絶縁ポッティング
- 各種センサーのポッティング

特性例

硬化前

項目	特性値
外観	無色透明液状

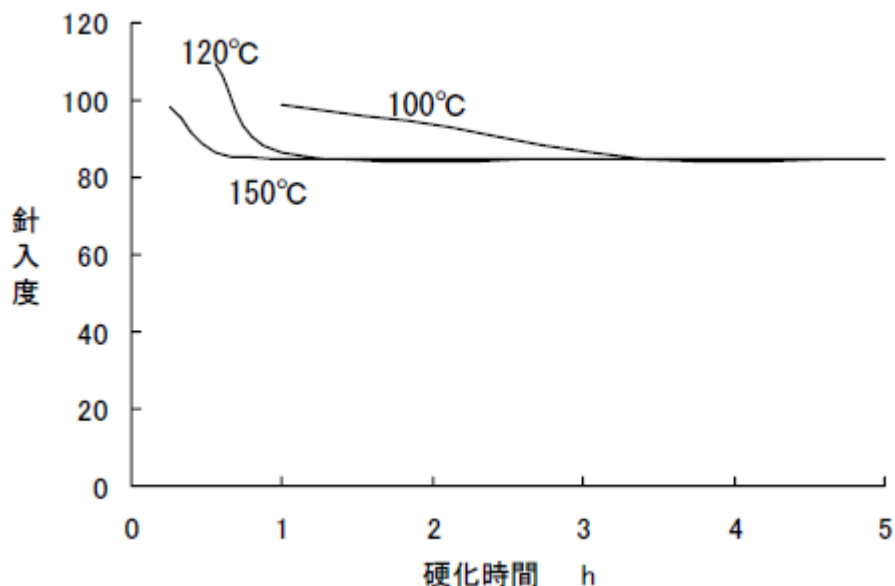
粘度 (23°C)	Pa·s{cP}	0.7{700}
比重 (23°C)		0.97

硬化後 (硬化条件150°C、1h)

項目			特性値
外観			無色透明ゲル状
針入度			85
せん断貯蔵弾性率 (10rad/s、25°C)	Pa		4.5×10^2
せん断損失弾性率 (10rad/s、25°C)	Pa		1.8×10^2
体積膨張率	1/K		1.0×10^{-3}
熱伝導率	W/(m·K){cal/(cm·s·°C)}		0.16{ 4.0×10^{-4} }
透湿度 (JIS Z 0208)	g/(m ² ·24h)		110
吸水率 (ASTM D 570)	常態	%	0.05
	PCT*1	%	0.25
ポアソン比			0.50
比熱 (25°C)	J/g{cal/g}		1.51{0.36}
体積抵抗率	常態	MΩ·m	5.0×10^7
	PCT*1	MΩ·cm	4.5×10^6
比誘電率 (60Hz)			2.8
誘電正接 (60Hz)			0.001
絶縁破壊の強さ	kV/mm		18

*1 プレッシュャークッカー試験 (121°C、0.2MPa、100h)

硬化性



使用方法

室温に戻してから部品、容器などに流し込んでください。また、エアを巻き込んだ場合は、脱泡してください。標準的な硬化条件は120°C、1時間です。乾燥機の種類、部品、容器の形や熱容量などにより、硬化時間は異なりますので、あらかじめ、予備試験をお願いします。なお、複雑な部品に流し込む際にはステップキュアをお勧めします。(例えば80°C、30分+120°C、1時間)

取扱い上の注意

- 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、フラックス、アミン硬化エポキシ樹脂、ワックス類、縮合型シリコーンゴムなど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。
- 換気のよい所で使用してください。

保管

- 室温では徐々に粘度が上昇するため、冷蔵庫保管(0~10°C)してください。なお、低温から室温に戻る際に結露しますので、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

- 1kgポリビン(1ケース10p入り)
- 15kg石油缶

消防法危険物

非危険物。指定可燃物 可燃性液体類に該当

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 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

Telephone

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

For literature and technical assistance, visit our website at: 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.