

SilCool* XE13-C1862PT

Description

XE13-C1862PT is a one-component, heat curable silicone adhesive designed for thermally conductive applications. The product cures quickly with heat and adheres well to a variety of substrates without the use of a primer.

Key Features and Typical Benefits

- Excellent thermal conductivity
- Low viscosity
- Higher elongation than conventional products
- Ready to use: one component
- Heat accelerated cure
- Excellent adhesive properties: Primerless adhesion to many types of substrates
- Non corrosive to metals

Typical Physical Properties

(JIS K 6249)

<u>Property</u>	<u>Unit</u>	<u>Value</u>
UNCURED PROPERTIES		
Appearance		Gray, flowable paste
Viscosity (23 °C)	Pa·s	50
CURED PROPERTIES (1h at 150 °C)		
Density (23 °C)	g/cm ³	2.87
Hardness (Type A)		64
Tensile strength	MPa	1.4

Elongation	%	80
<u>Property</u>	<u>Unit</u>	<u>Value</u>
Adhesive strength ⁽¹⁾	MPa	0.9
Linear expansion ⁽²⁾	1/K	1.3×10 ⁻⁴
Thermal Conductivity ⁽³⁾	W/m·K	2.5
Thermal resistance ⁽⁴⁾	mm ² K/W	25
Glass transition point	°C	-120
Volume resistivity	Ω·cm	5.0×10 ¹⁴

Typical Physical Properties, continued

<u>Property</u>	<u>Unit</u>	<u>Value</u>
Dielectric strength	kV/mm	20
Ionic Impurities ⁽⁵⁾ ppm	Na ⁺	<5
	K ⁺	<5
	Cl ⁻	<5
Water adsorption ⁽²⁾	%	<0.6

Typical physical properties are average data and should not be used as or to develop product specifications.

(1) Aluminum lap shear (2) In-house test method (3) Hot wire

(4) Laser flash analysis on a Si-Si sandwiched material (5) Ion chromatography analysis

Potential Applications

- Sealing and bonding for thermally conductive applications
- Heat generating elements, Regulators, Rectifier, Thyristor, etc.

Processing Recommendations

- Materials such as water, sulfur, nitrogen compounds, organic metallic salts, phosphorus compounds, etc. contained in the surface of the substrate can inhibit

curing. A sample patch should always be conducted before proceeding to determine compatibility.

- All parts should be as clean and dry as possible prior to application
- Wear eye protection and protective gloves as required when handling this product.
- Maintain adequate ventilation in the work area at all times.

Packaging

- 333ml cartridge available in cases of 10

Patent Status

本書のいかなる内容も、関連特許が存在しないことを暗示したものではありません。またいかなる特許についても、その権利者による許可なしに、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ことはできません。

Product Safety, Handling and Storage

- Store at cool temperature (0~10 °C) to prevent a viscosity increase. When returning to room temperature, allow the contents to return to room temperature before opening the container to avoid condensation.
- Keep out of the reach of children.

Customers should review the latest Safety Data Sheet (SDS) and label for product safety information, safe handling instructions, personal protective equipment if necessary, emergency service contact information, and any special storage conditions required for safety. Momentive Performance Materials (MPM) maintains an around-the-clock emergency service for its products. SDS are available at www.momentive.com or, upon request, from any MPM representative. For product storage and handling procedures to maintain the product quality within our stated specifications, please review Certificates of Analysis, which are available in the Order Center. Use of other materials in conjunction with MPM products (for example, primers) may require additional precautions. Please review and follow the safety information provided by the manufacturer of such other materials.

Limitations

Customers must evaluate Momentive Performance Materials products and make their

own determination as to fitness of use in their particular applications.

お問合せ窓口

製品の価格、取り扱い状況およびご注文については、[Momentive.com/Contact us/ CustomerService/](https://www.momentive.com/Contact-us/CustomerService/)からカスタマーサービスへご連絡ください。

パンフレットおよび技術情報については、弊社ウェブサイトwww.momentive.comをご覧ください。

免責条項:

モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズならびにその子会社および関係会社(以下、総称して「サプライヤー」といいます)の素材、製品およびサービスは、サプライヤーの標準販売条件に基づき販売されています。この標準販売条件は、該当する販売代理店契約または販売契約に含まれており、注文確認書や請求書の裏面に印刷され、また要求に応じて提供可能です。本書に記載の情報、推奨、または提言は、誠意をもって提供されていますが、サプライヤーは明示的にも黙示的にも、(i)本書に記載の結果が最終使用条件下でも得られること、および(ii)製品、素材、サービス、推奨または提言に取り入れられている設計の有効性もしくは安全性について、いかなる保証もいたしません。サプライヤーの標準販売条件に定めのあるものを除き、サプライヤーおよびその代理人は、本書に記載の素材、製品またはサービスの使用によって生じたいかなる損害に対しても責任を負わないものとします。サプライヤーの素材、サービス、推奨、または提言が、ユーザー自身の特定の使用目的に適しているか否かの判断については、各ユーザー自身が全面的に責任を負います。各ユーザーは、すべてのテストや分析を特定および実施して、サプライヤーの製品、素材、またはサービスが組み込まれている最終製品が安全であり、最終使用条件における使用に適していることを確認する必要があります。サプライヤーの署名入りの書面による合意がない限り、本書もしくはその他の文書または口頭による推奨または提言は、サプライヤーの標準販売条件の規定または本免責条項の変更、修正、優先、または権利放棄とはみなされないものとします。本書に含まれる素材、製品、サービスまたは設計の使用可能性または使用提案に関するいかなる記載も、当該使用または設計を対象とするサプライヤーの特許その他の知的財産権に基づくライセンスを付与することを意図してはならず、あるいはライセンスの付与と解釈してはならず、また、何らかの特許その他の知的財産権を侵害する素材、製品、サービスまたは設計の使用の提案を意図してはならず、また使用提案として解釈してはなりません。

Momentive および Momentiveのロゴは、Momentive Performance Materials Inc.の商標です。