

Silopren* LSR 3696/25

Silopren* LSR 3696/25

Liquid Silicone Rubber

Description

Silopren LSR 3696/25 liquid silicone rubber is a two-component liquid silicone rubber for injection moulding processes. This material is an excellent candidate to consider for the manufacture of elastomeric articles requiring self-lubricating properties. The self-lubricating effect is achieved by a fluid which exudes out of the vulcanizate over an extended period of time. It typically starts between a few hours and one day after vulcanization. **Silopren LSR 3696/25** liquid silicone rubber shows an excellent compression set after vulcanization without post-curing.

Key Features and Typical Benefits

Vulcanizates consisting of **Silopren LSR 3696/25** liquid silicone rubber are typically distinguished by the following properties:

- ultra-low compression set without post-cure
- self-lubricating properties
- low viscosity
- fast cure
- low modulus
- high thermal stability
- increased crack resistance
- outstanding resistance to aging
- easy to color

Typical Physical Properties

Typical properties of the uncured material:			
		A-Part	B-Part

Appearance			whitish	whitish
Fluid Content		%	6	6
Viscosity $\gamma=10s^{-1}$ at 20°C	DIN 53 018	Pa·s	270	300
The pot-life of the mixture of the two components (closed vessel) at 20 degrees Celsius is three days. Increased temperatures reduce the pot-life.				
- Typical properties of Silopren LSR 3696/25 liquid silicone rubber: Mixing ratio of components A:B=1:1. Vulcanization: 10 min. at 175°C				
Density		DIN 53 479 A	g/cm ³	1.08
Hardness		DIN 53 505	Shore A	24
Modulus 50%		DIN 53 504 S2	N/mm ²	0.3
Modulus 100%		DIN 53 504 S2	N/mm ²	0.5
Modulus 200%		DIN 53 504 S2	N/mm ²	1
Modulus 300%		DIN 53 504 S2	N/mm ²	1.5
Tensile strength		DIN 53 504 S2	N/mm ²	6.5
Elongation at break		DIN 53 504 S2	%	710
Tear strength		ASTM D 624 die B	N/mm	12
Compression set (22h/175°C)		DIN ISO 815	%	19

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

Potential Applications

Because of the outstanding properties, **Silopren LSR 3696/25** liquid silicone rubber is an excellent candidate to consider for use in wire harness applications for the following elastomeric articles:

- cable seals
- mat seals
- grommets
- gaskets
- plug seals

Processing Considerations:

Ready-to-use mixtures (of the components A and B) are typically fed directly to the injection-molding machine from the original drums by means of a metering and mixing unit. The mixture, consisting of the two components in the ratio 1:1, is injected into the heated mold. At mold temperatures of 170-230 degrees Celsius, the addition-curable silicone rubber usually cures within a few seconds. The curing process does not generate splitting products. High curing speed and easy demolding can help enable fully automated production of large numbers of articles in short cycle times. **Silopren LSR 3696/25** liquid silicone rubber contains 6 percent of a special silicone fluid, which migrates to the surface of the molded part over time and provides a self-lubricating effect. This process, however, is affected by several factors, which are specific for each part and depend upon:

- ratio of volume to surface area
- type and concentration of pigment added
- storage time and temperature during storage

Silopren LSR 3696/25 liquid silicone rubber should only be used for the production of technical articles. For further information please contact Momentive Performance Materials Inc.

Packaging:

Silopren LSR 3696/25 liquid silicone rubber is available in 2x20kg pail kits and 2x200kg drum kits.

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

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.

お問い合わせ窓口

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おらず、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。