

自動車用途シリコーンエラストマー セレクションガイド

自動車部品の耐久性を支えるダウのスマートサイエンス



A DOW and TORAY Joint Venture



加工効率と性能耐久性を考慮した設計

ダウのシリコーンエラストマーは、エネルギー効率、より優れた快適性、安全性、サステナビリティといった最新の設計ニーズにお応えします。ダウの最先端のシリコーンおよびフロロシリコーンエラストマー製品は、お客様が下記のような点を実現することに貢献します。

- ・ エネルギー効率。機械的および環境に対する耐久性を満たす軽量化の実現
- ・ 運転の快適性。きしみ、がたつき、騒音、振動、ハーシュネス (NVH) の軽減による快適性向上
- ・ 安全性。コンポーネントの耐久性とシステム安全性の信頼性の改善
- ・ 持続可能性。高いプロセス効率と部品の長寿命化

広範囲な高性能エラストマー製品のラインナップからお選びいただくことで、効率のよいプロセスと耐久性のある性能要件を実現します。

- ・ ミラブルゴム ((HCR))
- ・ 液状シリコーンゴム (LSR)
- ・ フロロシリコーンゴム (FSR)
- ・ 液状フロロシリコーンゴム (F-LSR)

ダウのエラストマー技術がもたらす競争優位性は、

- ・ 優れた耐油性、耐薬品性
- ・ 広い使用温度範囲 -40 ~ 316°C
- ・ 過酷な使用環境での安定した電気絶縁特性
- ・ 優れた機械的強度、柔軟性および、経年劣化・亀裂・軟化・圧縮永久歪に対する耐久性
- ・ 用途に応じた硬度、比重、引張り強さ、伸び、色および流動性の材料を提供
- ・ お客様の成形方法に応じたフルコン、Uストックまたはベースを供給



スマートサイエンスによるイノベーション

ダウの実績あるシリコーンエラストマーは、高い生産性と高耐久に挑戦するお客様の自動車システム設計を可能にします。

パワートレイン

- 1 オイルフィルターチェックバルブ
- 2 シリンダーへッド
- 3 オイルパン
- 4 インタークマニフォールド
- 5 フューエルデリバリーダイヤフラム
- 6 EGRバルブダイヤフラム
- 7 クイックコネクターシール
- 8 ターボチャージャー、インタークーラーホース
- 9 ラジエーターシール
- 10 エンジンクーラントホース
- 11 ヒーターホース
- 12 トランスマッ션シール
- 13 CVJブーツ
- 14 エンジンマウント、マフラーハンガー

シャーシ・ブレーキ

- 15 ガスケット、シール
- 16 ベローズ、ダストカバー、ブーツ

電装品

- 17 ワイヤーハーネスコネクター
- 18 コイル・プラグ間配線絶縁被覆
- 19 スパークプラグブーツ
- 20 イグニッションケーブル絶縁被覆
- 21 HEV/EV充電ケーブル絶縁被覆
- 22 HEV/EVバッテリーコネクターシール

内装品

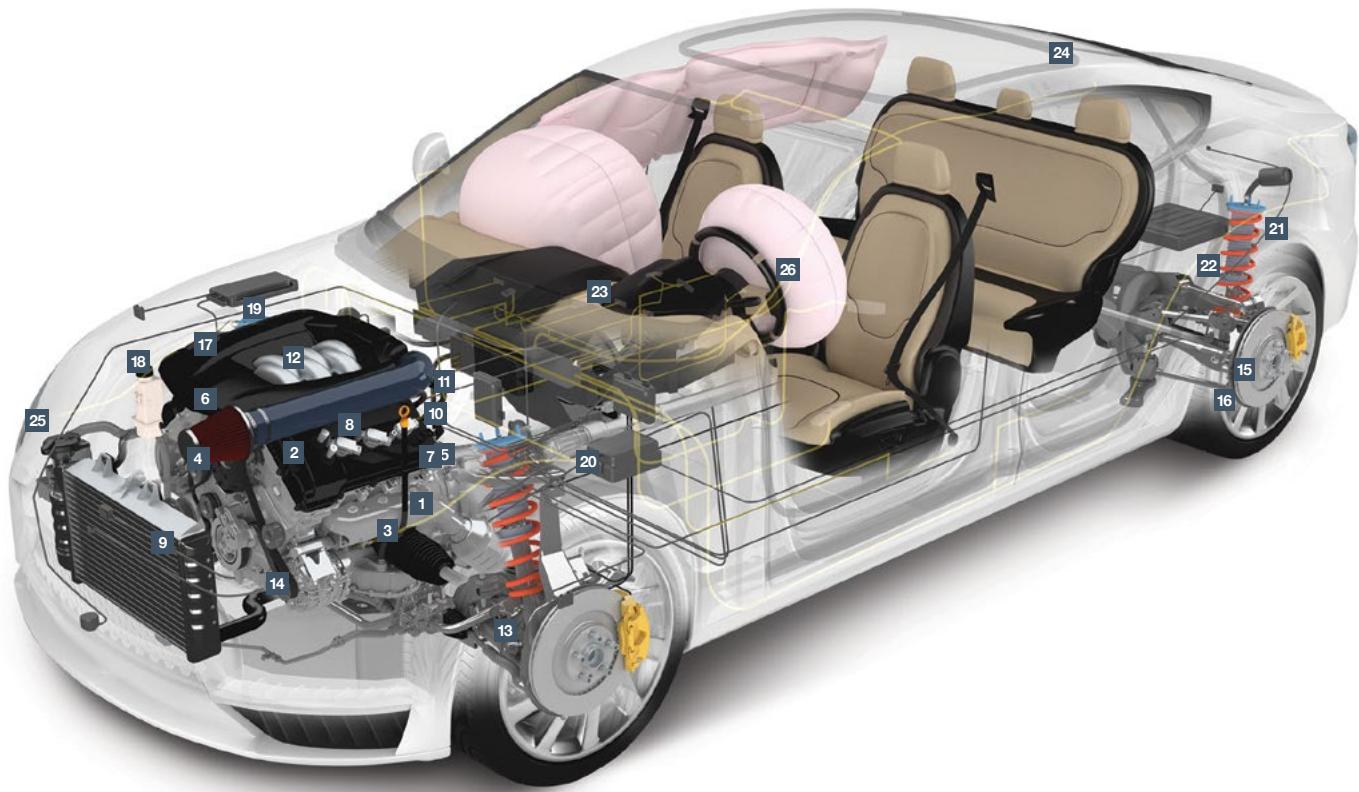
- 23 スイッチ/キーパッド

外装品

- 24 サンルーフシール
- 25 オプティカルパーツ

安全部品

- 26 エアバッグコーティング



セレクションガイド:シリコーンエラストマー

用途	性能特性	ダウシリコーンエラストマー製品	
パワートレインシステム			
	オイルフィルターチェックバルブ	安定した機械的特性。広い使用温度範囲での硬化・軟化への耐性。耐油性	SILASTIC™ DY 32-625 U Silicone Rubber
	インテークマニホールドガスケット	耐油性、優れた圧縮永久歪特性	SILASTIC™ LS 63 U Fluorosilicone Rubber SILASTIC™ LS-2940 U Fluorosilicone Rubber SILASTIC™ DY 37-016 U Fluorosilicone Rubber SILASTIC™ DY 37-071 U Fluorosilicone Rubber
	フューエルデリバリー ダイアフラム	広い温度領域での耐油性および柔軟性	SILASTIC™ LS 63 U Fluorosilicone Rubber SILASTIC™ LS-2940 U Fluorosilicone Rubber SILASTIC™ DY 37-016 U Fluorosilicone Rubber SILASTIC™ DY 37-071 U Fluorosilicone Rubber
	Exhaust gas recirculation (EGR)バルブダイヤフラム	耐油性。高温領域での柔軟性(200°C)	SILASTIC™ LS 63 U Fluorosilicone Rubber SILASTIC™ LS-2940 U Fluorosilicone Rubber SILASTIC™ DY 37-016 U Fluorosilicone Rubber SILASTIC™ DY 37-071 U Fluorosilicone Rubber

用途	性能特性	ダウシリコーンエラストマー製品
パワートレインシステム		
クイックコネクターシール	耐油性。高温・低温での柔軟性。優れた耐油浸透性、圧縮永久歪、応力緩和特性。低膨潤率と高い引き裂き強度。	SILASTIC™ LS 63 U Fluorosilicone Rubber SILASTIC™ LS-2940 U Fluorosilicone Rubber SILASTIC™ DY 37-016 U Fluorosilicone Rubber SILASTIC™ DY 37-071 U Fluorosilicone Rubber
ターボチャージャー、インターホース	広い使用温度領域。優れた耐油性および排気ガス耐性。二層間の優れた接着性。機械的強度。	XIAMETER™ RBB-2004-40 Base XIAMETER™ RBB-2004-50 Base XIAMETER™ RBB-2004-60 Base XIAMETER™ RBB-2004-70 Base XIAMETER™ RBB-6640-40 Base XIAMETER™ RBB-6650-50 Base XIAMETER™ RBB-6660-60 Base XIAMETER™ RBB-6670-70 Base
ラジエーターシール	クーラントに対する耐薬品性。低圧縮永久歪特性。優れた接着性。	XIAMETER™ RBL-9200-70 Liquid Silicone Rubber
CVJブーツ	優れた耐久性。幅広い温度領域における耐久性および柔軟性。 潤滑油および汚れに対する耐性。	SILASTIC™ DY 32-336 U Silicone Rubber
マフラーハンガー	優れた引き裂き強度。高温および低温で使用可能。使用環境に対して安定した機械的特性。	SILASTIC™ SE 4704 U Silicone Rubber SILASTIC™ SE 4705 U Silicone Rubber SILASTIC™ SE 4706 U Silicone Rubber SILASTIC™ SE 4707 U Silicone Rubber SILASTIC™ SE 4708 U Silicone Rubber

注:これらのシリコーンおよびフロロシリコーンエラストマーは、自動車用途において有効で実績あるソリューションです。特殊な性能特性が要求される場合には、弊社の営業担当にお問い合わせください。

セレクションガイド:シリコーンエラストマー

用途	性能特性	ダウシリコーンエラストマー製品	
電気品			
	ワイヤーハーネスコネクターシール 防水性。耐熱性、耐薬品性。自己潤滑性を持ち、組み付けが容易。優れた機械的強度。成型加工が容易	SILASTIC™ DY 32-464 U Silicone Rubber SILASTIC™ DY 32-366 U Silicone Rubber SILASTIC™ DY 32-502 U Silicone Rubber SILASTIC™ CV 9204-22 Liquid Silicone Rubber SILASTIC™ CV 9204-30 Liquid Silicone Rubber SILASTIC™ CV 9204-40 Liquid Silicone Rubber SILASTIC™ CV 9204-50 Liquid Silicone Rubber	
	ディストリビューターレスイグニシヨン(DLI)プラグ ワイヤー	耐候性。広い使用温度領域	SILASTIC™ SE 6764 U Silicone Rubber
	スパークプラグブーツ	高電圧に対する電気絶縁性。高温下での使用	SILASTIC™ SE 6764 U Silicone Rubber
	ケーブルインシュレーション	高電圧に対する電気絶縁性。高温下での使用。	SILASTIC™ DY 32-6104 U Silicone Rubber SILASTIC™ DY 32-6066 U Silicone Rubber SILASTIC™ SRX 530 U Silicone Rubber
	HEV/EVバッテリー コネクターシール	防水性。耐熱性および耐薬品性。自己潤滑性を有し、組み付けが容易。優れた機械的強度。成型加工が容易	SILASTIC™ DY 32-464 U Silicone Rubber SILASTIC™ DY 32-366 U Silicone Rubber SILASTIC™ DY 32-502 U Silicone Rubber SILASTIC™ CV 9204-22 Liquid Silicone Rubber SILASTIC™ CV 9204-30 Liquid Silicone Rubber SILASTIC™ CV 9204-40 Liquid Silicone Rubber SILASTIC™ CV 9204-50 Liquid Silicone Rubber
内装品			
	スイッチ/キーパッド	材料疲労寿命が長く、幅広い温度領域における耐久性および柔軟性	SILASTIC™ SE 4704 U Silicone Rubber SILASTIC™ SE 4705 U Silicone Rubber SILASTIC™ SE 4706 U Silicone Rubber SILASTIC™ SE 4707 U Silicone Rubber SILASTIC™ SE 4708 U Silicone Rubber SILASTIC™ RBL-9200-20 LSR SILASTIC™ RBL-9200-30 LSR SILASTIC™ RBL-9200-40 LSR SILASTIC™ RBL-9200-50 LSR SILASTIC™ RBL-9200-60 LSR SILASTIC™ RBL-9200-70 LSR

注:これらのシリコーンおよびフロロシリコーンエラストマーは、自動車用途において有効で実績あるソリューションです。特殊な性能特性が要求される場合には、弊社の営業担当にお問い合わせください。

用途	性能特性	ダウシリコーンエラストマー製品			
外装品					
	オプティカルパーツ	高温領域での優れた信頼性、レンズ設計自由度を向上	SILASTIC™ MS-1001 Moldable Optical Silicone SILASTIC™ MS-1002 Moldable Optical Silicone SILASTIC™ MS-4002 Moldable Optical Silicone		
安全システム					
	エアバッグコーティング	少ないコーティング量で高い性能。優れた耐熱性。PET/PAに良好に接着。折りたたみ性。柔軟性。	<p>コーティング</p> <table border="1"> <tr> <td>Flat fabric SILASTIC™ LCF 3600 Coating Liquid Silicone Rubber</td><td>One-piece woven (OPW): Base Coat, SILASTIC™ 3760 Liquid Silicone Rubber Top Coat, SILASTIC™ 3715</td></tr> </table> <p>シームシーラント</p> <p>SILASTIC™ SE 6777 Seam Sealant</p>	Flat fabric SILASTIC™ LCF 3600 Coating Liquid Silicone Rubber	One-piece woven (OPW): Base Coat, SILASTIC™ 3760 Liquid Silicone Rubber Top Coat, SILASTIC™ 3715
Flat fabric SILASTIC™ LCF 3600 Coating Liquid Silicone Rubber	One-piece woven (OPW): Base Coat, SILASTIC™ 3760 Liquid Silicone Rubber Top Coat, SILASTIC™ 3715				

注:これらのシリコーンおよびフロロシリコーンエラストマーは、自動車用途において有効で実績あるソリューションです。特殊な性能特性が要求される場合には、弊社の営業担当にお問い合わせください。





**SMART SCIENCE
DRIVES MOBILITY
INNOVATION™**

Learn more: contact us

サステナブルな設計ソリューション

ダウのシリコーンおよびフロロシリコーンエラストマーは、お客様のサステナブルな自動車システム設計に貢献します。これらの高度なエラストマー技術は、様々な性能特性、規制基準、成形プロセスからの要件などに合わせてカスタム配合することが可能です。さらに代替燃料、合成油および刺激の高いフルイドからの劣化耐性に優れ、高い耐熱性を持ち、車両軽量化において部品点数削減に寄与し、自動車産業における現地生産を支える有効なソリューションとなっています。



その他のダウスマートサイエンス

本カタログでご紹介しているシリコーンおよびフロロシリコーンエラストマー以外にも、ダウは、SILASTIC™およびXIAMETER™接着剤、シーラントを、自動車設計イノベーションのためのスマートサイエンスを提供しています。

ダウ・東レ株式会社

本カタログ製品に関するお問合せは下記までお願い致します。
<http://dow.com/ja-jp>

 0120-776-278

イメージ: カバー — dow_40962386523; ページ 2 — dow_42007059343; ページ 3 — dow_40644849358; ページ 4 — dow_40254657384, dow_40145801645, dow_40176189186, dow_40365049392; ページ 5 — dow_40387783136, dow_40254480915, dow_40962782708, dow_40384221728, dow_40800865506; ページ 6 — dow_40176190201, dow_40354046238, dow_40176179282; dow_40354036491, dow_39921102247, dow_40176198717; ページ 7 — dow_40370577492, dow_40388832169, dow_56386207889; ページ 8 — dow_40145808550, dow_40962211859

限定保証について—よくお読みください

ここに掲載する情報(以下「本情報」という)は、弊社が誠意をもって提供するものであり、正確であると確信するものです。但し、弊社製品についての使用条件や使用方法は、弊社のコントロールの及ばぬところでございますので、本情報を弊社製品が、お客様の意図する最終用途において、安全で、有効で、十分に満足するものであることを保証するためのお客様における試験の代わりとしては、使用しないで下さい。ここでご紹介する使用方法、用途などは、いかなる特許をも侵害していないことを保証するものではありません。

弊社は、弊社製品が出荷の時点での有効な販売規格に適合していることを保証致します。この保証に違反した場合、お客様の唯一の救済方法は、当該製品の購入代金の返金または当該製品の交換のみにより対応いたします。

適用法により許容される最大限の範囲において、弊社は特に、製品の特定目的への適合性または商品適格性について、明示または黙示の保証をするものではありません。

また、弊社は、いかなる付随的または派生的な損害について何ら責任を負いません。

©TM ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーまたはその関連会社の商標

DOW TORAYの商標の部分は、使用許諾のもとで使用している東レ株式会社の商標です。

© 2021 The Dow Chemical Company. All rights reserved.

2000008825

Form No. 80-8173-42-0221 S2D