A DOW and TORAY Joint Venture

テクニカルデータシート

SILASTIC™ SE 4705 U Silicone Rubber

硬さ 50 度、金型成形、高耐久、HCR U−ストック

特徴と長所

- 硬さ 50 度(JIS ﾀｲﾌﾟ A)
- 優れた耐久性
- 幅広い使用温度
- 着色可能
- 組成が FDA 21 CFR 177.2600 に適合
- UL-94 HB 取得

組成

- シリコーンゴム (HCR)
- 硬化剤未添加ストック （U−ストック）

用途

- 金型成形
- キーパッド
- スイッチ
- ロール

代表特性

出荷規格ではありません。

試験方法 [1]	試験項目	単位	測定値
	未硬化特性		
	外観		乳白色半透明
JIS K 6249	可塑度	mm/100	190
	硬化後特性		
JIS K 6249	密度	g/cm^3	1.11
JIS K 6249	硬さ(JIS タイプ A)		52

1. JIS: 日本工業規格

硬化後の特性は、SILASTIC™ SE 4705 U Silicone Rubber 100 部に対し、SILASTIC™ RC-4 50P FD Rubber Additive （2,5−ビス(t−ブチルパーオキシ)−2,5−ジメチルヘキサン 50%ペースト） 0.6 部添加した試験片にて測定。プレス加硫：10 分/170°C(338°F)、オーブン加硫：4 時間/200°C(392°F).

®™: 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 TORAY 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。

© 2021–2022 The Dow Chemical Company. All rights reserved.

代表特性(続き)

試験方法	試験項目	単位	測定値
JIS K 6249	引張強さ（3 号形）	MPa	8.7
JIS K 6249	伸び（3 号形）	%	420
JIS K 6249	100%モジュラス（3 号形）	MPa	1.43
JIS K 6249	引裂強さ（クレセント形）	N/mm	14
JIS K 6249	引裂強さ（アングル形）	N/mm	31
JIS K 6249	線収縮率（円板法）[2]	%	3.9
JIS K 6255	反発弾性（リュプケ式）	%	65
JIS K 6249	圧縮永久歪 (180°C/22h)	%	18
JIS K 6270	100%定伸長寿命	100 万回	2.2
JIS K 6249	絶縁破壊強さ	kV/mm	27
JIS K 6249	体積抵抗率	TΩ·m	210

2. 線収縮率は、硬化剤の種類、硬化温度、硬化物のサイズなどの硬化条件により変わります。

使用方法

混練

硬化剤や添加剤、顔料などの添加やブレンドには 2 ロールミルが最適です。混練時間は、十分均一になるように設定して下さい。

硬化

SILASTIC™ SE 4705 U Silicone Rubber は、硬化剤の添加が必要です。金型成形用の硬化剤には、SILASTIC™ RC-4 50P FD Rubber Additive を使用することを推奨します。標準硬化条件は、170°C(338°F)で時間は成形品の厚みに依存します。2 次加硫は、200°C(392°F)×4 時間行う事が標準的です。

配合

SILASTIC™ SE 4705 U Silicone Rubber は、他の製品とブレンドして硬さ調整出来ます。また、SILASTIC™, XIAMETER™の添加剤を添加することで特性改良が可能です。さらに、SILASTIC™ SE 4705 U Silicone Rubber は、顔料を使用する事により殆どあらゆる色に着色出来ます。

食品接触用途

この製品の組成は、FDA 21.CFR 177.2600 に適合します。ただし、最終製品においての安全性については、貴社にてご確認のうえ、使用の可否をご判断ください。詳細については、Food regulatory profile を参照ください。

使用上の注意

使用に際し必要な安全情報は本データシートには記載されていません。ご使用の前に、安全な使用や身体的および健康上の危険に関する情報のため、安全データシート(SDS)および容器ラベルをよく読んでください。安全データシート(SDS)はウェブサイト、dow.com/ja-jp にアクセスしてお求めいただけます。

®™: 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 TORAY 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。
SILASTIC™ SE 4705 U Silicone Rubber
© 2021–2022 The Dow Chemical Company. All rights reserved.

保証期間

この製品は、32°C(90°F)以下で保管してください。保証期間は、未開封の状態で、製造日から270日です。

包装単位

SILASTIC™ SE 4705 U Silicone Rubber は、20 kgカートンにて提供させて頂きます。

医療･医薬品用途への制限

本製品は（ヘルスケア用途製品を除き）一般工業用途向けに開発・製造されたものです。弊社製品は、医療または医薬用途向けに適合するものとして、試験されておりません。また、そのように表明されるものでもありません。

健康および環境に関する情報

弊社は、お客様の製品安全の必要性をサポートするために、広範囲におよぶプロダクト・スチュワードシップの組織、および各地域にて対応可能な製品安全並びに法令順守のスペシャリストで構成されたチームを有しています。

さらなる詳細な情報については、弊社のウェブサイト dow.com/ja-jp、または弊社の担当営業までご連絡下さい。

廃棄上の注意

地方自治体（州、都道府県、市町村など）、国の規制に従って廃棄してください。空の容器に有害な物質が残留していることもあります。その物質と容器は安全かつ合法的な方法で廃棄する必要があります。

処理および廃棄の手順が地方自治体（州、都道府県、市町村など）、国の規制に準拠していることを確認するのは利用者の責任になります。詳しくは、ダウ技術担当者までお問い合せください。

プロダクト・スチュワードシップ

製品を製造、流通、使用するすべての人々とその生活環境は、ダウの重要な関心事です。その関心が礎となり、製品に関する安全、健康、環境面の情報を評価し、従業員および社会の人々の健康と環境を保護するために適切な措置を講じるというダウのプロダクト・スチュワードシップの哲学を支えています。ダウのプロダクト・スチュワードシップ・プログラムの成功を担っているのは、各製品の初期コンセプトや調査にはじまり、製造、使用、販売、廃棄、リサイクルにいたる、ダウ製品に関わるすべての人々です。

お客様へのお知らせ

ダウは、ダウ製品の使用目的から外れる方法や試験されていない方法でのご利用がないよう、人体の健康と環境品質双方の観点から製造プロセスおよびダウ製品の用途をご確認いただくことを強くおすすめします。ご質問にはダウの担当者が回答し、適切な技術サポートを行います。安全データシートなどダウ製品についての資料をご参照の上、ダウ製品をご使用ください。最新版の安全データシートはダウが提供しております。

®™: 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 TORAY 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。
SILASTIC™ SE 4705 U Silicone Rubber

© 2021–2022 The Dow Chemical Company. All rights reserved.

表 1: SILASTIC™ SE 4705 U Silicone Rubber の耐熱、耐油特性

試験項目	単位	測定値
耐熱性，200°C / 72 時間		
硬さ変化	ポイント	0
引張変化率	%	-15
伸び変化率	%	-12
耐熱性，250°C / 72 時間		
硬さ変化	ポイント	+35
引張変化率	%	-25
伸び変化率	%	-93

硬化後の特性は、SILASTIC™ SE 4705 U Silicone Rubber 100 部に対し、SILASTIC™ RC-4 50P FD Rubber Additive（2,5−ビス(t−ブチルパーオキシ)−2,5−ジメチルヘキサン 50%ペースト）0.6 部添加した試験片にて測定。プレス加硫：10 分/170°C(338°F)、オーブン加硫：4 時間/200°C(392°F).

dow.com/ja-jp

免責事項：使用条件や適用法令は場所によって異なり、また、時の経過により変更される場合がありますので、お客様におかれましては、本書記載の製品及び情報がお客様の使用（用途）に適しているかどうかを判断し、お客様の作業現場及び廃棄について、適用法令の遵守を確実にする責任があります。また、弊社又はその他の者が所有する特許権の侵害がないことを表明・保証するものではありません。本書記載の製品は、ダウが事業展開する特定の地域で販売あるいは使用できない場合があり、紹介された内容に関しては、特定の国での使用(用途)が承認されていない場合があります。「ダウ」又は「弊社」への言及は、特に明記しない限り、お客様に製品を販売するダウの法人を意味します。商品適格性又は特定目的のための適合性についての黙示的保証はすべて明示的に除外され、保証するものではありません。

A DOW and TORAY Joint Venture

®ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーまたはその関連会社の商標

Form No. 95-965-42-0922 S2D