

# 2成分付加型高強度型取り用液状シリコンゴム TSE3455T

TSE3455Tは、2成分付加型高強度の型取り用液状シリコンゴムであり、主剤と硬化剤を100：10(重量部)の割合で混合することにより室温で硬化しゴム状弾性体となります。またTSE3455Tは低粘度で、引裂強さ、引張強さに優れていますので、複雑な形、アンダーカットのある原型の型取りに適しています。特にウレタン樹脂、エポキシ樹脂などの型取り耐久性を大幅に改良したものであり、これらプラスチックモデル(試作品)成形の型取り母型として最適です。

## 特 長

エポキシ、ウレタン樹脂に対する型取り耐久性に優れています。

離型性に優れているので、母型からの脱型が容易です。

低粘度で流動性に優れ、かつ硬化後のゴムの引裂強さ、引張強さに優れています。

硬化前、硬化後も半透明であるため、注型時、脱型時および樹脂注型時に中身が見えます。

硬化時の収縮はほとんどありません。

厚みに関係なく表面、内部とも均一に硬化しますので、どんな深い型にも使用できます。また、加熱によって硬化時間を大幅に短縮することもできます。

硬化剤として、(B)標準タイプ、(C)逆テーパの強い型用タイプ、(D)遅硬化性、機械混合タイプの3種類が用意されていますので、広汎な用途に対応できます。

硬化遅延剤ME75との併用も可能であり、硬化前の作業可能時間、硬化時間の幅広い調節が可能です。

## 用 途

テレビ、ビデオ、オーディオ製品、エアコン、照明器具など家庭電化製品および商品開発用製品見本(プロトタイプ)の型取り用

ラジエターグリル、コンソールボックス、各種ランプのハウジング、その他プラスチック部品、自動車部品および商品開発用製品見本の型取り用

複写機、電話、OA機器など事務器部品および商品開発用製品見本の型取り用

その他機械部品および商品開発用製品見本の型取り用

## 特性例

### 硬化前

#### 主剤

項 目	TSE3455T(A)
外観	半透明
粘度 (23 ) Pa·s{P}	45{450}

## 硬化剤

項目	TSE3455T(B)	TSE3455T(C)	TSE3455T(D)
外観	無色透明	無色透明	無色透明
粘度 (23 ) Pa·s{P}	1.5{15}	2.0{20}	1.5{15}
特徴	一般用	逆テーパー用	遅効性・機械混合用
標準添加量 (主剤100部あたり) 部	10	10	10

## 混合後

項目	(A)/(B)	(A)/(C)	(A)/(D)
作業可能時間 (25 ) h	1.5	1.5	2
標準脱型時間 (25 ) h	24	24	24

## 硬化後 (硬化条件 : 23 、 72h)

(JIS K 6249)

項目	(A)/(B)	(A)/(C)	(A)/(D)
外観	半透明	半透明	半透明
密度 (23 ) g/cm <sup>3</sup>	1.10	1.10	1.10
硬さ (タイプA)	41	38	41
引張強さ MPa{kgf/cm <sup>2</sup> }	6.4{65}	6.4{65}	6.4{65}
切断時伸び %	360	400	360
引裂強さ (クレセント) kN/m{kgf/cm}	20{20}	20{20}	20{20}
線収縮率 <sup>2</sup> %	0.1以下	0.1以下	0.1以下

## 硬化性

### 硬化遅延剤ME75の使用

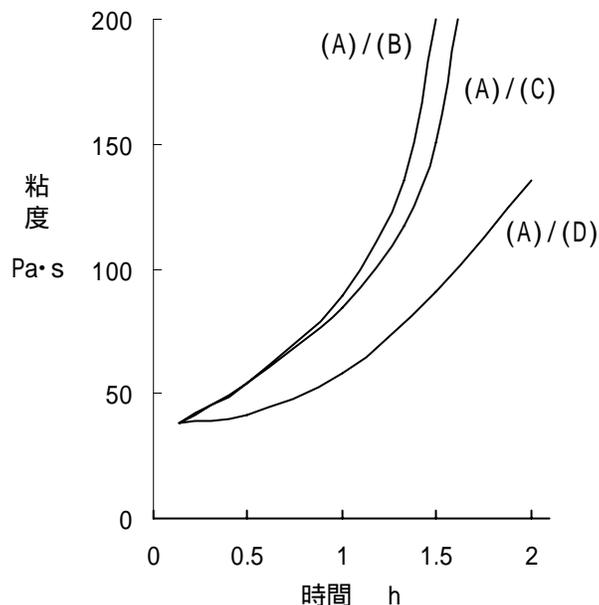
TSE3455T(A)、(B)または(A)、(C)の組合せで、遅延剤ME75を添加することにより硬化を遅くすることができます。なお、室温でゴムを硬化させる場合には、ME75の添加量が多すぎると硬化に著しく時間がかかりますので注意してください。

### ME75の標準添加量

硬化温度	標準添加量* 部
20	0.2以下
30	0.5以下
40	1.0以下
60以上	2.5以下

\* TSE3455T(A)100部あたり

## 硬化剤混合後の粘度変化(20 )



### 使用方法

#### (1)混合

主剤100重量部に対し硬化剤10重量部が標準添加量です。硬化剤添加後、均一になるまで十分に混合してください。

#### (2)脱泡

液状シリコンゴム本来の強度を発揮させるため、混合時に巻き込んだ空気を減圧脱泡により除去してください。この場合、ゴムが大きく膨れますので、混合体積の5倍程度の容器を使用することをおすすめします。

#### (3)硬化、養生

原型を入れた型枠に注入後、常温では約1日で脱型が可能です。一般に液状シリコンゴムは、原型に流し込んで完全硬化すれば、そのまま使用できます。しかし原型を脱型した直後のシリコンゴム表面は、活性が多少残っており、流し込む樹脂の種類によっては接着してしまうことがあります。したがって、新しいシリコンゴム型は脱型後、室温で10時間以上、または30～60 で数時間もしくは100 で1時間程度の養生をしてから使用することをおすすめします。数時間もしくは100 で1時間程度の養生をしてから使用することをおすすめします。

注：付加型液状シリコンゴムは、水、イオウ、窒素化合物、有機金属塩、リン化合物を含む表面、具体的には縮合型の液状シリコンゴム、油粘土、木材のヤニ、合成ゴム、粘着テープ、ワックス、塗料などにより硬化が阻害されることがあります。使用前に原形の表面を溶剤などにより入念に洗浄すると同時に、少量サンプルで硬化状況を確認してください。

シリコンゴムは未硬化物、硬化物ともに、加熱により膨張します。型取りに際してはゴム型の熱膨張を考慮してください。

### **取扱い上の注意**

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。

局所排気装置を運転し、換気をよくして作業してください。

### **保 管**

直射日光を避け、湿気の少ない冷暗所に保管してください。

子供の手の届かない所に保管してください。

### **荷姿・梱包**

TSE3455T(A)：1kg金属缶(10P/1ケース)、10kgペール缶、20kgペール缶

TSE3455T(B)：100gガラスビン(20P/1ケース)、1kg金属缶(10P/1ケース)

TSE3455T(C)：100gガラスビン(20P/1ケース)、1kg金属缶(10P/1ケース)

TSE3455T(D)：1kg金属缶(10P/1ケース)

### **消防法**

TSE3455T(A)：指定可燃物 可燃性液体類

TSE3455T(B)：第4類第3石油類

TSE3455T(C)：第4類第3石油類

TSE3455T(D)：第4類第3石油類

---

・本製品は、一般工業用途向けに開発・製造されたものです。医療用その他特殊用途に使用される場合は、貴社にてその安全性を事前にご試験ご確認のうえご使用ください。なお、体内に埋植、注入する用途、または体内に一部が残留するおそれのある用途には絶対に使用しないでください。

・記載のデータは、弊社の試験方法による実測値の一例で、規格値ではありません。ご使用に際しては、貴社使用条件に適合するか必ずご確認願います。なお、本文中の用途は、いかなる特許にも抵触しないことを保証するものではありません。

・製品改良のため、予告なく内容を変更する場合があります。      ・本資料を転載される場合は、弊社までご連絡ください。

・安全性に関する詳細な情報につきましては、製品安全データシート(MSDS)をご参照ください。      ・仕様書を要求される場合は、営業を通してお求めください。

---



モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン合同会社

<http://www.momentive.jp>

テクニカルアンサーセンター  
東京本社(営業)  
大阪支店  
名古屋支店  
九州営業所

TEL.0276-20-6182、0120-975-400 FAX.0276-31-6259  
TEL.03-5544-3111(代) FAX.03-5544-3122  
TEL.06-6251-6272(代) FAX.06-252-8255  
TEL.052-962-5731(代) FAX.052-962-5750  
TEL.092-291-2056(代) FAX.092-262-1411