

二液型室温付加硬化型RTVシリコーンゴム 非接着放熱材料 SDPシリーズ

SDP-1030-A/B、SDP-2060-A/B、SDP-3540-A/B、SDP-5040-A/B

1 特長

- 1) 二液混合により室温で硬化する放熱材料です。
- 2) 未硬化時は形状保持性に優れており、三次元塗布が可能です。
- 3) 塗布時はグリース状で基材表面によくなじむため、接触熱抵抗を低減できると同時にそのままの形状で硬化するため、オイルブリードやポンプアウトの懸念がありません。
- 4) 硬化後の硬度が低いため、部品への負荷を低減できます。
- 5) 基材への接着性がないため、リワーク可能です。
- 6) 付加反応による硬化のため、加熱による硬化時間の短縮が可能です。
- 7) 熱伝導率のラインアップは1.0W/m・K、2.0W/m・K、3.5W/m・K、5.0W/m・Kです。

2 用途

車載電装ユニット、電源ユニット、LED照明モジュール、通信モジュール、その他クリアランスの大きい部位の熱伝導

3 一般特性

項目		製品名	SDP-1030-A/B	SDP-2060-A/B	SDP-3540-A/B	SDP-5040-A/B
硬化前	外観		A:白色 / B:淡青色	A:白色 / B:淡青色	A:白色 / B:灰色	A:灰白色 / B:ピンク色
	粘度 25℃	Pa·s	A:102 / B:55	A:99 / B:71	A:103 / B:72	A:181 / B:162
	配合比率		100:100			
	混合後粘度 25℃	Pa·s	74	81	89	169
	指触乾燥時間	h	6	6	6	6
	比重 25℃		A/B:2.45	A/B:2.87	A:3.08 / B:3.07	A:3.25 / B:3.26
標準硬化時間			25℃×24h			
硬化後	硬さ	ショア00	32	57	44	42
		アスカー-C	10	25	17	16
	引張強さ	MPa	0.3	0.3	0.1	0.1
	切断時伸び	%	480	70	40	30
	絶縁破壊の強さ	kV/mm	19	18	20	21
	体積抵抗率	TΩ·cm	2.3	2.5	1.8	3.1
	熱伝導率	W/m・K	1.1	2.3	3.5	5.1

(規格値ではありません)

4 使用方法

製品はA液とB液に分かれており、1:1で混合することによって硬化反応が始まります。

室温で硬化反応が進みますので、作業はできるだけ早く行ってください。または、専用ディスペンサーをご使用ください。

作業に使用する容器や器具は、ごみ、汚れ、水分、油分などが付かないように事前にきれいにしておいてください。

1) 混合前の攪拌

容器底部に充填剤が沈降していることがあるので、使用前に必ずヘラなどでよくかき混ぜます。

2) 計量

A液とB液をそれぞれ計量します。

3) 混合・攪拌・脱泡

A液とB液を混合し、よく攪拌し、真空脱泡します。

4) 塗布

攪拌および脱泡後、できるだけ早く対象物に塗布します。

5) 保存

製品は必ず密閉して保存してください。混合・攪拌に使用する容器、ヘラなどの器具は、使用后、溶剤などを用いて、洗浄してください。

*評価用には二連カートリッジ(50mL)で供給が可能です。

二連カートリッジの場合、押し出すだけで対象物への塗布が可能です。

5 硬化性データ

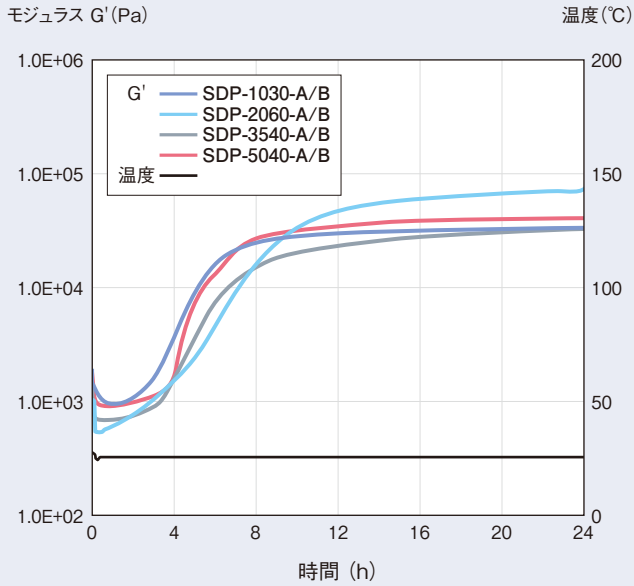
SDP-1030-A/B

SDP-2060-A/B

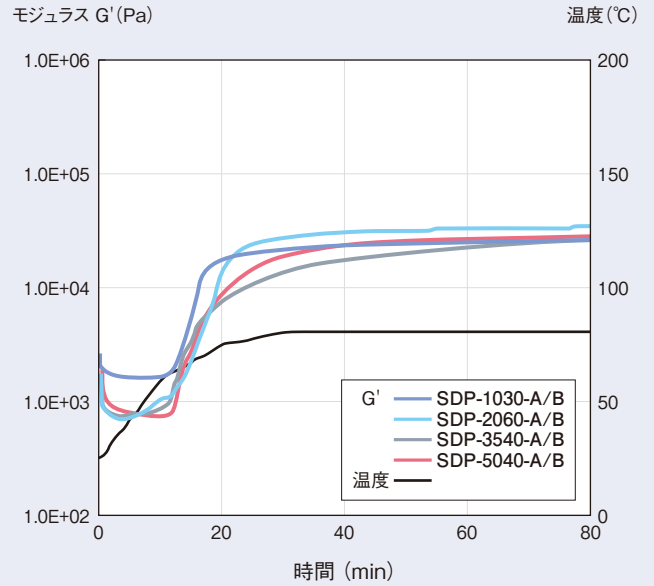
SDP-3540-A/B

SDP-5040-A/B

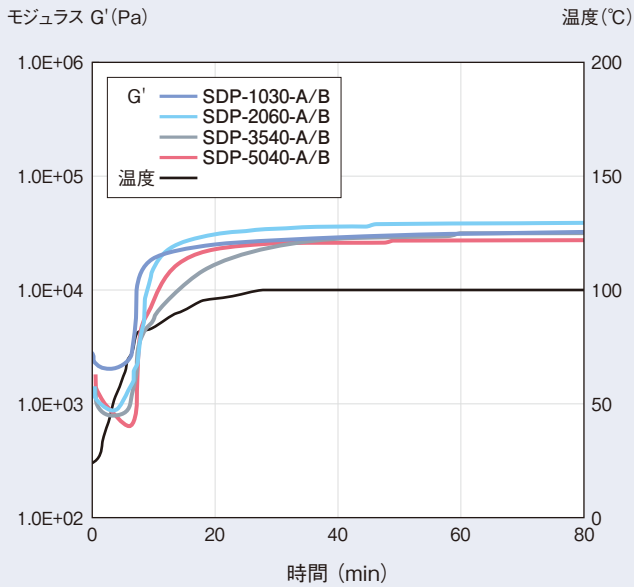
〈硬化温度:25°C〉



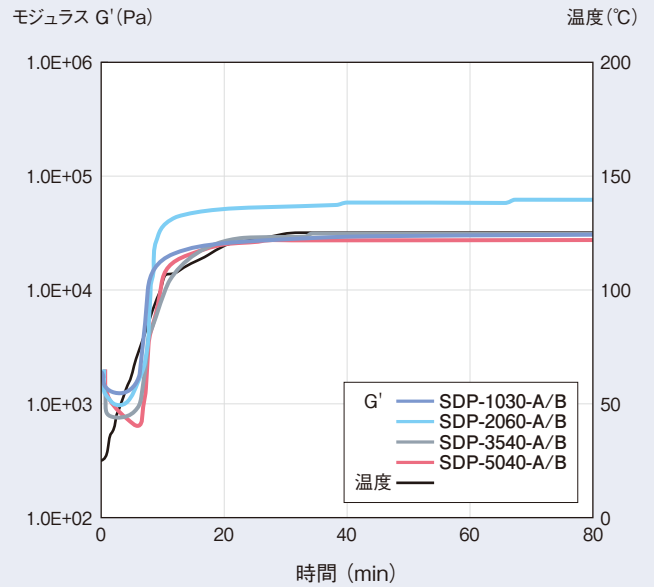
〈硬化温度:80°C〉



〈硬化温度:100°C〉



〈硬化温度:125°C〉



6 性状

1) 硬化前：グリース状で基材表面によくなじみます。



2) 硬化後：柔らかいシート状に硬化します。



7 取り扱い上の注意

- 1) 直射日光を避け、湿気の少ない涼しい場所(1℃～30℃)に保存してください。なお、長期間の保管は、充填剤の沈降・凝集などにより、製品が使用できなくなる原因となりますので、購入後は早めに使い切るようにしてください。
- 2) RTVシリコンゴムは、フラックスに触れると硬化しなくなったり、接着性に悪影響を受けることがありますので、フラックスに触れる箇所に使用する際は、フラックスを洗浄することを推奨いたします。ただし、フラックスの種類によっては、硬化する場合がありますが、事前にテストした上で、ご使用ください。
- 3) 付加反応型RTVシリコンゴムは、硬化阻害物質(例えば硫黄、リン、窒素化合物、水、有機金属塩など)が混入または接触すると、硬化不良を起こすことがありますのでご注意ください。
- 4) 付加反応型RTVシリコンゴムの多湿下での使用は、硬化不良の原因となりますので避けてください。
- 5) 本製品は、熱、酸、塩基、ある種の有機金属化合物などの作用によって重合が進み、ごく微量の水素ガスを発生する場合があります。このため、汚染を避け冷暗所で密栓保管してください。
- 6) 被着面のゴミ、汚れ、水分、油分をきれいに取り除いてください。
- 7) 使用時には、混合・攪拌・脱泡を十分に行ってください。作業が不十分ですとゴムの特性を損なうことがあります。

- 当カタログのデータは、規格値ではありません。また記載内容は仕様変更などのため断りなく変更することがあります。
- ご使用に際しては、必ず貴社にて事前にテストを行い、使用目的に適合するかどうかご確認ください。なお、ここで紹介する用途や使用方法などは、いかなる特許に対しても抵触しないことを保証するものではありません。

8 安全・衛生上の注意事項

- 1) 使用時は、安全めがねおよびビニール手袋など保護具を着用してください。皮膚に付着した場合は、乾いた布などでよく拭き取った後、石けん水を用いて十分に洗浄してください。
- 2) 未硬化状態のRTVシリコンゴムは、皮膚・粘膜を刺激する可能性がありますので、目に入れたり、長時間皮膚に付着させたまにしないでください。誤って目に入れた場合には、直ちに流水で15分以上洗い流した後、医師の診断を受けてください。コンタクトレンズ着用者は、未硬化状態のRTVシリコンゴムを誤って目に入れた場合、コンタクトレンズが目に入ることがありますので、十分注意してください。
- 3) 使用時は換気を十分に行ってください。
- 4) 子供の手の届かない所に保管してください。
- 5) ご使用前に安全データシート(SDS)をお読みください。SDSは、担当営業部署までご依頼ください。

9 消防法による危険物分類

RTVシリコンゴムは、主に消防法の第四類危険物または指定可燃物(可燃性固体類、可燃性液体類、合成樹脂類)に該当しますので、法に従った表示など、保管上の注意が必要となります。

危険物分類		製品名
指定可燃物	合成樹脂類	SDP-1030-A、SDP-1030-B SDP-2060-A、SDP-2060-B SDP-3540-A、SDP-3540-B SDP-5040-A、SDP-5040-B

10 荷姿

50cc(二連カートリッジ) *サンプル限定
900g(カートリッジ)
1kg(丸缶)
20kg(JP缶)

- 当社シリコン製品は、一般工業用途向けに開発されたものです。医療用その他特殊な用途へのご使用に際しては貴社にて事前にテストを行い、当該用途に使用することの安全性をご確認のうえご使用ください。なお、医療用インプラント用には絶対に使用しないでください。
- このカタログに記載されているシリコン製品の輸出入に関する法的責任は全てお客様にあります。各国の輸出入に関する規定を事前に調査されることをお勧めいたします。
- 本資料を転載されるときは、当社シリコン事業本部の承認を必要とします。

Shin-Etsu

信越化学工業株式会社

本社 シリコン事業本部 営業第四部 ☎(03)3246-5152
〒100-0004 東京都千代田区大手町2-6-1 朝日生命大手町ビル

大阪支店 ☎(06)6444-8226 名古屋支店 ☎(052)581-6515 福岡支店 ☎(092)781-0915

<http://www.silicone.jp/>