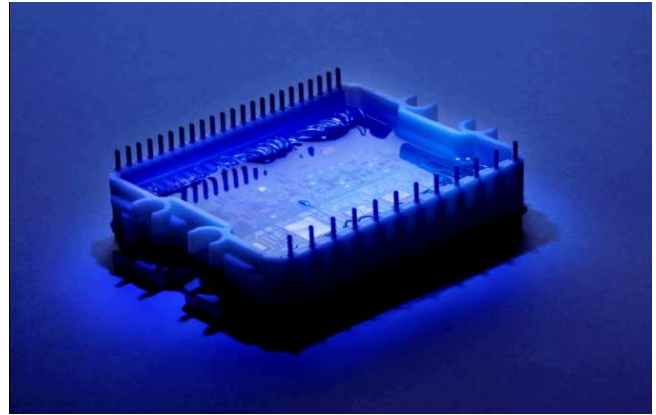
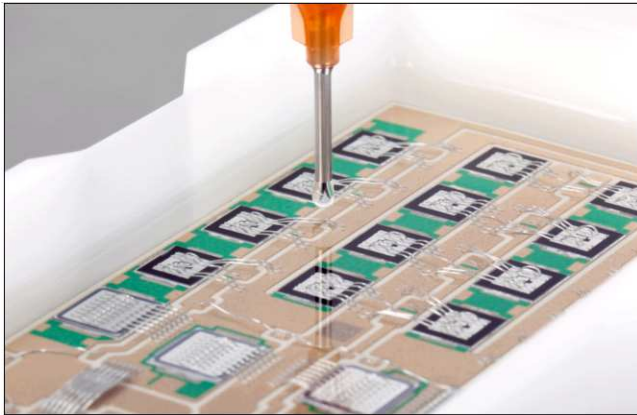


SEMICOSIL[®] シリーズ

半導体・パワーエレクトロニクス用シリコンエラストマー・ゲル



SEMICOSIL[®] シリーズは、電気特性はもとより耐熱性、耐寒性、耐候性に優れた付加硬化型のシリコンエラストマー、ゲル材料です。パワーモジュール、自動車用ECUやLEDなどに代表される半導体デバイスの保護を目的とした封止材、シーリング材及び接着材を取り揃えております。

【物性】

製品名	用途	使用温度帯	外観	粘度特性	粘度 (mPa·s) ISO 3219	混合比率	針入度 (mm/10) ISO 2137	硬度 (Shore A) ISO 868
SEMICOSIL [®] 912	汎用封止用	-50°C~+180°C	無色透明	低粘度	1,000	10:1	70	-
SEMICOSIL [®] 914	部分封止用	-50°C~+180°C	無色透明	チクソ性	42,000	10:1	70	-
SEMICOSIL [®] 915 HT	耐熱封止用	-50°C~+210°C	淡黄色透明	低粘度	1,000	10:1	20	-
SEMICOSIL [®] 920 LT	耐寒封止用	-120°C~+190°C	無色透明	低粘度	420	1:1	70	-
SEMICOSIL [®] 987 GR	シーリング・ 接着用	-50°C~+180°C	灰色	ペースト状	400,000	1液	-	55
SEMICOSIL [®] 971 TC	放熱・接着用	-50°C~+180°C	白色	ペースト状	300,000	1液	-	75

製品名	密度 (g/cm ³)	線膨張係数 (m/mK)	熱伝導率 (W/mK)	絶縁破壊 強さ (kV/mm)	体積抵抗率 (Ω cm) IEC 60093	誘電率 50 Hz (ε r) DIN VDE0303	耐トラッキング性 CTI IEC 60112
SEMICOSIL [®] 912	0.97	3.0 x 10 ⁻⁴	0.2	>23	10 ¹⁵	2.8	>600
SEMICOSIL [®] 914	0.99	3.0 x 10 ⁻⁴	0.2	>23	10 ¹⁵	2.8	>600
SEMICOSIL [®] 915 HT	0.97	3.0 x 10 ⁻⁴	0.2	>23	>10 ¹⁴	2.8	>600
SEMICOSIL [®] 920 LT	0.98	3.0 x 10 ⁻⁴	0.2	>23	10 ¹⁵	2.8	>600
SEMICOSIL [®] 987 GR	1.10	2.5 x 10 ⁻⁴	0.2	>45	10 ¹⁴	2.8	>600
SEMICOSIL [®] 971 TC	2.75	1.0 x 10 ⁻⁴	2.0	10	10 ¹⁴	6.1	>600

*硬化条件等の詳細に関しましては個別の製品カタログをご参照下さい。

【耐熱特性】

製品名	モジュラス (kPa)			加熱減量 (wt.%)		
	0 h	180°C 1,000 h	210°C 1,000 h	100°C 1,000 h	180°C 1,000 h	210°C 1,000 h
SEMICOSIL [®] 912	15	15	> 2,000	0.3	2.0	5.5
SEMICOSIL [®] 915 HT	100	103	105	0.3	1.5	4
SEMICOSIL [®] 920 LT	20	22	30	0.3	1.5	3.5

【イオン残留量】

製品名	ナトリウム (ppm)	カリウム (ppm)	塩素 (ppm)	臭素 (ppm)	ヨウ素 (ppm)
SEMICOSIL [®] 912	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
SEMICOSIL [®] 914	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
SEMICOSIL [®] 915 HT	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
SEMICOSIL [®] 920 LT	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
SEMICOSIL [®] 987 GR	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
SEMICOSIL [®] 971 TC	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1

試験方法: プレッシャークッカー試験 QSCA005

【触媒ELASTOSIL[®] CATシリーズと硬化時間】

製品名	作業可能時間 (分)		硬化時間 (分)	
	CAT PT 25°C	CAT PT-F 25°C	CAT PT 100°C	CAT PT-F 100°C
	ELASTOSIL [®] CATとの混合比 10:1		ELASTOSIL [®] CATとの混合比 10:1	
SEMICOSIL [®] 912	120	5	15	5
SEMICOSIL [®] 914	120	5	15	5
SEMICOSIL [®] 915 HT	180	15	30	10

【貯蔵安定性】

保証期限は、直射日光、雨水の当たらない5°C～30°Cの冷暗所保管、未開封の条件において製品包装上のラベル表示“Best Use Before End Date”の日付となります。

【荷姿・消防法】

製品名	荷姿	消防法
SEMICOSIL [®] 912	18 kg ポリエチレンドラム	指定可燃物可燃性液体類
SEMICOSIL [®] 914	18 kg ポリエチレンドラム	指定可燃物可燃性液体類
SEMICOSIL [®] 915 HT	18 kg ポリエチレンドラム	指定可燃物可燃性液体類
SEMICOSIL [®] 920 LT A	20 kg ポリエチレンドラム 200 kg ドラム缶	指定可燃物可燃性液体類
SEMICOSIL [®] 920 LT B	20 kg ポリエチレンドラム 200 kg ドラム缶	指定可燃物可燃性液体類
SEMICOSIL [®] 987 GR	20 kg ポリエチレンドラム	指定可燃物合成樹脂類
SEMICOSIL [®] 971 TC	1.6 kg カートリッジ 40 kg ポリエチレンドラム	指定可燃物可燃性液体類
ELASTOSIL [®] CAT PT	18 kg ポリエチレンドラム	危険物第4類(引火性液体)第3石油類
ELASTOSIL [®] CAT PT-F	18 kg ポリエチレンドラム	危険物第4類(引火性液体)第4石油類

【安全性について】

医療用途、食品に接触する用途にはご使用いただけません。
包括的な規定については安全データシート(SDS)に記載されていますので、必要な際は弊社までお問い合わせ下さい。

当社の製品は、一般工業向けに開発・製造されたものです。その他の用途に使用される場合には、貴社にて事前に御試験の後、当該用途での安全性を御確認のうえ御使用下さい。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恐れがある用途には、絶対に使用しないで下さい。
輸出貿易管理令別表第一 16項(キャッチオール規制)に該当します。輸出される場合は、用途、目的、需要者、仕向国等をお調べいただき、輸出許可の可否の判断を貴社にてお願いいたします。

- ・この製品をご使用になる前に、安全データシート(SDS)を必ずお読み下さい。
- ・このテクニカルデータシートに記載されているデータは、弊社の試験方法による実測値の一例であり、規格値ではありません。記載データは製品改良、使用変更などのために、断りなく変更する場合があります。
- ・ご使用に際しては貴社にて事前にテストを行い、使用目的に適合するか必ずご確認下さい。なお、本文中で御紹介する用途は、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。

「SEMICOSIL」、「ELASTOSIL」はワッカーケミー社の登録商標です。

旭化成ワッカーシリコン株式会社

東京本社 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町2-9 (コンフォール安田ビル)
Tel: 03-5283-8850
大阪営業所 〒550-0011 大阪府大阪市西区阿波座1-4-4 (野村不動産四ツ橋ビル)
Tel: 06-6535-8515
つくば事業所・技術センター 〒300-4522 茨城県築西市向上野1500-3
Tel: 0296-52-5630