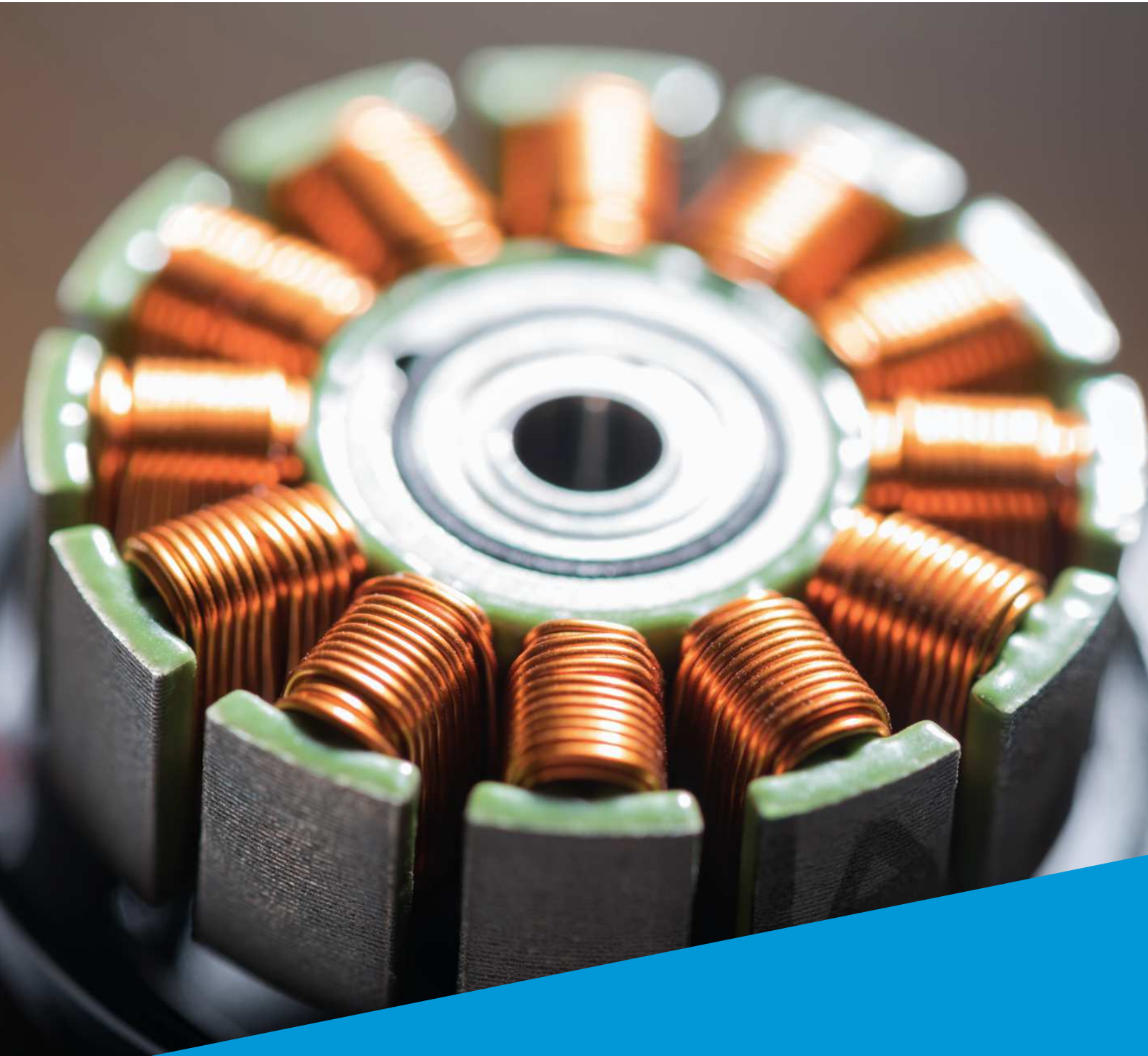




Tape Solutions for Electrical Insulation 電気絶縁テープ



Tape Solutions for Electrical Insulation

サンゴバンは、一般工業、電気電子、エレクトロニクス、オイル&ガス、航空宇宙を含む多くの市場向けに幅広く電気絶縁向け粘着テープCHR®を提供しています。電気絶縁に求められる厳しい環境下での特性要求、例えば乾式変圧器は、機械抵抗、優れたワニス吸収性及び全ての耐熱クラスにおいて高い電気絶縁性を必要とするのに対して、油入り変圧器は、耐高電圧、強粘着、優れた耐油性を要するというような用途毎の要求を満たすべく、粘着剤と基材の最適な組み合わせによりテープとして問題の解決に貢献します。

CHR®は、UL電気絶縁システム認証済み製品がございます。UL等級は、電気機器が耐えうる最大ホットスポット使用温度を記載しています。この試験に合格するためには、電気絶縁材料として定格20,000時間に加えて、定格温度より20℃高い温度下において5,000時間耐える必要があります。UL等級は、モーター・コイル・変圧器を製造するOEM（受託製造メーカー）に求められます。

電気絶縁テープ

高温 - UL Class N (200℃)およびUL Class H (180℃)

PTFEテープは、低摩擦特性を持つシリコン粘着テープです。優れた耐熱性があり、高周波モータの絶縁に理想的です。

ポリイミドテープ (Kapton®) は、主電動機向けに最も優れた絶縁性能を提供します。UL510難燃性品であり、薄手ながら非常に高い耐熱性を持ちます。高温下(>180℃)において変圧器の電気絶縁及び耐熱材料として性能を発揮します。

PEN(Teonex®)テープは、変圧器とコイルの絶縁向け推奨製品です。優れた耐薬品性および最高180℃の耐熱性があります。

ガラスクロステープは、コイル向けの絶縁テープとして長年に渡り引張強度・耐熱性・耐摩耗性を発揮します。最高耐熱温度220℃に加えて優れた機械的強度を持ちます。また、難燃性があるため多くの絶縁用途において理想的な製品であると同時に中型・大型の電気モーターの外装絶縁として最適な製品です。

Nomex®アラミドペーパーテープは、ゴム系粘着剤品とアクリル系粘着剤品があり、あらゆるモーターに対してその性能と耐久性を保証します。Nomex®PETラミネートテープ・Nomex®ガラスクロスラミネートテープは、モータ向け絶縁材料としてより高い誘電性・引張強度を提供します。また、変圧器向け絶縁材料として高い含浸性を有します。

ガラス繊維布(フィラメント)強化PETテープ・ガラス繊維布(フィラメント)強化ペーパーテープは、高い耐薬品性および機械的強度が必要とされる乾式・油入り式変圧器向けに巻きつけて使用されることを想定して設計されています。アクリル系粘着剤は、油・溶剤に対してより優れた性能を発揮します。

中温 - UL Class F (155℃), UL Class B (130℃)およびUL Class A (105℃)

PETラミネートペーパーテープ・不織布ラミネートペーパーテープは、寸法安定性および穿刺抵抗に優れ、層間絶縁・コイル被覆に適しています。

PETテープは、感圧式粘着剤(ゴム系・シリコン系・アクリル系)と幅広い厚み・色のフィルムの組み合わせで構成されています。多くの材料に対する高いタック性による優れた粘着力に加えて、追従性・絶縁破壊電圧・引張強度があります。また、樹脂・ワニスとの親和性があり、難燃かつ印字可能です。小型乾式変圧器またはトロイダルコイルの層間絶縁および端末止めとしてご使用いただけます。

アセテートクロステープは、初期タック力が強い熱硬化型ゴム系粘着剤を採用しており、基材の高い追従性は小型変圧器・ボビンの外装被覆にご使用いただけます。

各種両面テープは、優れた初期粘着力及び電気特性により、変圧器製造時に絶縁材料固定のために使用されます。

銅箔テープは、導電性アクリル系粘着剤を採用した静電気放電およびシールドテープです。

電気絶縁テープ

高温 - UL Class N (200℃) , UL Class H (180℃)

基材	粘着剤	基材厚み		仕様		特性	用途例
		製品名					
絶縁材料		0.013 - 0.050 mm	0.075 - 0.250 mm	UL File	耐熱クラス (° C)		
ガラスクロス	シリコーン		G565	OANZ2.E51201	200 (Class N)	耐摩耗性	コイル・モーター
PTFE	シリコーン	2255		OANZ2.E66639	180 (Class H)	高弾性PTFE・電気絶縁	高周波モーター・ワイヤーハーネス
PTFE	シリコーン		2045	OANZ2.E66639	180 (Class H)	高い伸び率	高周波モーター・ワイヤーハーネス
FEP	シリコーン	C Tape			180 (Class H)	低温耐性 (-196° C)	高周波モーター・ワイヤーハーネス
FEP	シリコーン	2355			180 (Class H)	透明な基材・糊残りなし	高周波モーター・ワイヤーハーネス
ポリイミド	シリコーン	K271, K275		OANZ2.E66639 &	180 (Class H)	熱伝導	熱伝導材料・ヒーター
ポリイミド	シリコーン	K350	2345-5	OANZ2.E66639 & OANZ2.E51201	180 (Class H)	厚みのあるポリイミド	高電圧モーター
ポリイミド	シリコーン	2345-1D, 2345-2D		OANZ2.E66639 & OANZ2.E51201	180 (Class H)	Dupont® Kapton® 採用	DuPont® Kapton® 指定 トラクションモーター・変圧器
ポリイミド	シリコーン	K250 (also listed as K250A)		OANZ2.E66639 & OANZ2.E51201	180 (Class H)	電気グレードポリイミド 高い粘着力	高温モーター・ワイヤハーネス
ポリイミド	シリコーン	2345		OANZ2.E66639 & OANZ2.E51201	180 (Class H)	糊残りなし	モーター・コイル・ワイヤーハーネス
ポリイミド	シリコーン	K201		OANZ2.E66639 & OANZ2.E51201	180 (Class H)	低グレード・糊残りなし	モーター・コイル・ワイヤーハーネス
ポリイミド	シリコーン	K104		OANZ2.E66639 & OANZ2.E51201	180 (Class H)	超薄ポリイミド	スピーカー
PEN	シリコーン	K30, K50		OANZ2.E178430	180 (Class H)	耐薬品性 DuPont® Teonex® 採用	変圧器・コイル
ガラスクロス	シリコーン		G561	OANZ2.E66639 & OANZ2.E51201	180 (Class H)	熱硬化シリコーン粘着剤 MIL-I-19166C準拠	高温モーター・ワイヤハーネス
ガラスクロス	シリコーン		2915-7, 2915-10	OANZ2.E66639 & OANZ2.E51201	180 (Class H)	強粘着 Mil-i-19166C準拠	高温モーター・ワイヤハーネス
ガラスクロス	シリコーン		GL99	OANZ2.E66639 & OANZ2.E51201	180 (Class H)	難燃性 UL510	高温モーター・ワイヤハーネス
ガラスクロス	シリコーン		2905	OANZ2.E66639 & OANZ2.E51201	180 (Class H)	両面粘着テープ	高温モーター・ワイヤハーネス

中温 - UL Class F (155℃), UL Class B (130℃) , UL Class A (105℃)

基材 絶縁材料	粘着剤	基材厚み 製品名		仕様		特性	用途例
		0.013 - 0.050 mm	0.075 - 0.250 mm	UL File	耐熱クラス (° C)		
ポリイミド	アクリル	K102DU		OANZ2.E178430 & OANZ2.E51201	155 (Class F)	Dupont® Kapton® 採用	人工衛星・航空宇宙 エレクトロニクス
ポリイミド	アクリル	K102		OANZ2.E178430 & OANZ2.E51201	155 (Class F)	低アウトガス粘着剤	人工衛星・航空宇宙 エレクトロニクス
ポリイミド	アクリル	K103 (also listed as K103A)		OANZ2.E178430 & OANZ2.E51201	155 (Class F)	強粘着	人工衛星・航空宇宙 エレクトロニクス
ポリイミド	アクリル	70AC		OANZ2.E178430 & OANZ2.E51201	155 (Class F)		人工衛星・航空宇宙 エレクトロニクス
ガラスクロス	アクリル		GL94, G569	OANZ2.E178430 & OANZ2.E51201	155 (Class F)	強粘着・耐摩耗性・耐薬品性	モーター
ノーメックス	アクリル		X50, N203	OANZ2.E178430 & OANZ2.E51201	155 (Class F)	絶縁油との相性	モーター・変圧器
PET/フィラメント	アクリル		PS25, PS249	OANZ2.E178430	155 (Class F)	高い引張強度	モーター・乾式/油入り式変圧器
PET/フィラメント	ゴム		PR25	OANZ2.E178430	155 (Class F)	高い引張強度・強粘着/タック力	モーター・乾式/油入り式変圧器
ガラスクロス	ゴム		GL95, G551	OANZ2.E178430	130 (Class B)	強粘着/タック力	モーター
PET/不織布	アクリル		PT 20/20	OANZ2.E178430	130 (Class B)	局面への追従性	層間絶縁・コイル被覆
PET/不織布	ゴム		PT25	OANZ2.E178430	130 (Class B)	強粘着/タック力 局面への追従性	層間絶縁・コイル被覆
PET	シリコーン	M50, M52, M717, M746, M751, M758,		OANZ2.E178430 & OANZ2.E51201	130 (Class B)	幅広いカラー	層間絶縁/端末止め モーター・変圧器・コイル
PET	アクリル	M97, M60, M705, M765, P34		OANZ2.E178430 & OANZ2.E51201	130 (Class B)	幅広いカラー	層間絶縁/端末止め モーター・変圧器・コイル
PET	ゴム	M56, M54A, M734, M797, M851, M852,	M855, M787	OANZ2.E178430 & OANZ2.E51201	130 (Class B)	幅広いカラー	層間絶縁/端末止め モーター・変圧器・コイル
アセテートクロス	アクリル	CA100			105 (Class A)	ホワイトカラーとブラックカラー	ボビン・小型変圧器外装被覆
PET	アクリル	M69, M30T, V7200				両面粘着テープ	固定・スプライステープ
PET	ゴム	P231		OANZ2.E178430 & OANZ2.E51201		両面粘着テープ	固定・スプライステープ
銅箔	アクリル	C665				導電性接着剤	EMI (電磁波障害) シールド

Your Partner in Custom Tape Solutions

A custom tape solution can pay for itself many times over thanks to the process and product improvements it can provide. Tape development engineers will work with partners to design an economical but highly effective tape product.

Even with endless permutations of industrial tapes available only one company that can deliver a custom-made tape with optimal adhesive, the perfect backing materials, seamless process integration and superb performance.

To learn more about how Saint-Gobain can help solve tape and materials engineering challenges, call us or visit us online.

Scan to visit our website:



サンゴバン株式会社 機能樹脂事業部

本社(カスタマーサービス)
〒102-0083
東京都千代田区麹町3-7サンゴバンビル
TEL 03-6256-9702
FAX 03-6256-9709

免責: 当社の責任は、証明された瑕疵の部分について代替品を提供すること、又は当社判断によりその購入代金を返還することに限定されます。お客様は、直接的であると重大であるとを問わず、また使用、誤用から生じたものであるか、商品の使用能力がないことから生じたものであるかを問わず、傷害、損失、滅失その他一切のリスクを引き受けるものとします。当社は、特定目的への適合性や市販性に対する黙示の保証を含め、その他は明示黙示を問わず一切の保証をしません。注意: 当社は当社が提供した一切の助言、製品の導入若しくは使用したことによるパフォーマンス又は結果又はお客様が組み入れた最終製品につき、一切の責任を負いません。ご希望の特定目的への当社製品の適合性を見極めるため、お客様ご自身でテストを実施する必要があります。

注意事項: 原文は英語であり忠実に邦訳化していますが、相違のある場合は英語版の内容が優先されるものとします。

※本カタログに記載された製品の仕様、取扱など、予告なく変更する事がありますのでご了承ください。

Form #1510-JP | © Saint-Gobain June 2018 | CHR is a trademark of Saint-Gobain. Kapton, Teonex and Nomex are registered trademarks of DuPont*.