

接 着 剤

■.各種電子部品用

マイクロエレクトロニクス分野の為に開発された高機能な導電性接着剤です。高温耐性のない素材の導通接着や、ハンダ付・溶接の難点解決に幅広く活用できます。導電性、接着強度、耐熱性、柔軟性、作業性などに特徴を持った製品群をラインナップしており、溶剤/無溶剤、硬化条件、粘度など、用途や工法に合わせて多彩なバリエーションを展開しています。

品名	導電性 ($\Omega \cdot \text{cm}$)	接着強度 (N/mm ²)	熱分解温度 ($^{\circ}\text{C}$) ※1	ヤング率 (GPa) ※2	硬化条件	保管条件	希釈剤	適用可能工法	特長
FA-705BN	6×10^{-4}	8	250	5	150 $^{\circ}\text{C}$ 30min	冷蔵	無溶剤	スクリーン印刷、 ディスペンス	幅広い適用用途 接触抵抗良好
XA-874	8×10^{-5}	20	350	4	150 $^{\circ}\text{C}$ 30min	冷凍	無溶剤	スクリーン印刷、 ディスペンス	高耐熱性 高強度
XA-910	4×10^{-4}	20	350	7	100 $^{\circ}\text{C}$ 60min 150 $^{\circ}\text{C}$ 30min 180 $^{\circ}\text{C}$ 7min	冷凍	無溶剤	スクリーン印刷、 ディスペンス	低温硬化性 高耐熱性
XA-5617	4×10^{-3}	15	340	3	200 $^{\circ}\text{C}$ 10min	冷凍	無溶剤	メタルマスク印刷	錫電極対応
AA07	2×10^{-4}	12	300	0.9	150 $^{\circ}\text{C}$ 60min	冷凍	無溶剤	転写、ディスペ ンス、スクリーン印刷	柔軟性
XA-5905	4×10^{-4}	45	360	5	150 $^{\circ}\text{C}$ 60min	冷凍	無溶剤	転写、ディスペ ンス、スクリーン印刷	高耐熱性 高強度
AA55	0.8×10^{-4}	6	260	6	100 $^{\circ}\text{C}$ 30min	A液：室温 B液：冷蔵	SHシンナー	転写、ディスペ ンス	2液性 低温硬化性

※1 TGA法による 1%減量温度 in Air

※2 DMS法による

上記製品群は全て欧州RoHS規制に対応しています。上記数値は全て代表値であり、規格値ではありません。

■.水晶デバイス用導電性接着剤

『ドータイトがなければ製品化できなかった』とまで言われたほど、高い市場占有率を誇る実績抜群の製品群です。柔軟性と導電性、接着強度、耐熱性という相反する要素を高度に兼ね備えており、お客様のご要望にお応えし続けています。また、部品の小型化、高信頼性化といった市場のトレンドに対応した製品群も取り揃えています。

品名	樹脂	導電性 ($\Omega \cdot \text{cm}$)	接着強度	熱分解温度 ($^{\circ}\text{C}$) ※	ヤング率 (MPa)	硬化条件	保管条件	特長
XA-500-2B	エポキシ	9×10^{-5}	3.0 ※1	300	1000	160 $^{\circ}\text{C}$ 30min	冷蔵	柔軟性
FA-750	エポキシウレタン	3×10^{-4}	3.0 ※1	345	500	150 $^{\circ}\text{C}$ 30min	冷蔵	高信頼性 柔軟性
XA-819A	シリコーン	3×10^{-4}	0.7 ※2	> 500	50	180 $^{\circ}\text{C}$ 60min	冷凍	低アウトガス 耐熱性 柔軟性
XA-5463	シリコーン	1×10^{-4}	1.4 ※2	> 500	200	180 $^{\circ}\text{C}$ 60min	冷凍	小径塗布対応 耐熱性 高強度
FA-747	シリコーン	1.5×10^{-4}	1.2 ※2	> 500	200	200 $^{\circ}\text{C}$ 60min	冷蔵	小径塗布対応 低アウトガス
XA-5940	シリコーン	3×10^{-4}	1.1 ※2	> 500	280	200 $^{\circ}\text{C}$ 60min	冷凍	小径塗布対応 高温特性良好

※TGA法による 1%減量温度 in N₂

※1 DSTM-506 単位: N/mm²

※2 DSTM-510 単位: kgf

上記製品群は全て欧州RoHS規制に対応しています。上記数値は全て代表値であり、規格値ではありません。

回路形成タイプ

■.プリント基板用配線、電極、接点材料

硬質プリント基板、いわゆるPWB,PCBの中でも、安価に両面基板を作成できる「銀スルーホール基板」、簡易的に安価な方法で2層基板を形成できる「銀ジャンパー基板」に用いることができる導電、接点材料や摺動電極形成用材料をラインアップしております。信頼性と印刷作業性をバランス良く併せ持ち、長年に渡る採用実績で、高い市場占有率を誇ります。

用途	品名	フィラー	導電性 ($\Omega \cdot \text{cm}$)	硬化条件	保管条件	希釈剤	特長
スルーホール用	FA-545	Ag	9×10^{-5}	150°C 30min.	冷蔵	Aシンナー	小径対応・耐熱性優秀
スルーホール用	XA-1079TF	Ag	2×10^{-4}	150°C 30min.	冷蔵	Aシンナー	安価標準品
ポリウム電極用	XA-1083	Ag	2×10^{-4}	180°C 15min.	冷蔵	Eシンナー	耐摩耗性優秀
接点/ジャンパー用	XC-223	C	3×10^{-2}	150°C 30min.	冷蔵	Pシンナー	耐久性良好

上記製品群は全て欧州RoHS規制に対応しています。上記数値は全て代表値であり、規格値ではありません。

フレキシブル基材用各種ペースト材料

■フレキシブル基材用各種ペースト材料

PET、PC、ポリアミドなどのフィルムによく密着し、フラットスイッチやFPC向けに低抵抗の回路、接点を高精度に作製できます。導通塗膜の可撓性と耐久性は勿論のこと、印刷作業性も抜群です。また、絶縁や貼合せ粘着剤等、機能材料もあり、品揃えも豊富です。

用途	品名	フィラー	導電性 ($\Omega \cdot \text{cm}$)	硬化条件	保管条件	希釈剤	特長
回路	FA-323	Ag	4×10^{-5}	135°C 10min.	室温	Pシンナー	信頼性優秀
回路	FA-333	Ag	4×10^{-5}	120°C 10min.	室温	Pシンナー	低温硬化・良導電性
回路	FA-353N	Ag	4×10^{-5}	150°C 30min.	室温	Pシンナー	印刷性良好・耐折曲げ性優秀
回路	FA-451A	Ag	2×10^{-5}	150°C 30min.	室温	Pシンナー	低抵抗、アンテナ形成で実績有
回路保護	XC-3050	C	1×10^{-1}	80°C 30min.	冷蔵	Pシンナー	低温硬化・良導電性
回路保護	FC-415	C	1×10^{-1}	140°C 10min.	冷蔵	Pシンナー	耐ブロッキング性良好
回路保護	FC-435	C	5×10^{-2}	150°C 30min.	冷蔵	Pシンナー	細線印刷可能・耐摩耗性優秀
SDM接着	XA-472	Ag	3×10^{-4}	150°C 30min.	冷蔵	Pシンナー	良導電性
絶縁	XB-3136	-	-	150°C 30min.	室温	Pシンナー	絶縁性・折り曲げ性良好
PET粘着	XB-114	-	-	140°C 10min.	室温	Pシンナー	感圧性粘着剤
SMD補強	XB-110	-	-	80°C 60min.	室温	-	接着剤 (SMD補強)

上記製品群は全て欧州RoHS規制に対応しています。上記数値は全て代表値であり、規格値ではありません。

タッチパネル用各種配線、絶縁ペースト材料

■.タッチパネル用各種配線、絶縁ペースト材料

歴史と実績ある抵抗膜式タッチパネルに適した配線、絶縁ペースト材料や携帯端末で主流となっている静電容量式タッチパネルの狭額縁要求に対応した各種細線配線形成工法に適した導電性ペースト材料提供しております。

品名	導電性 ($\Omega \cdot \text{cm}$)	硬化条件	保管条件	希釈剤	適用可能工法	特長
FA-410	10×10^{-5}	140℃ 20min★ 80℃ 30min	冷蔵	SC-0030シンナー	スクリーン印刷	ITOフィルム向低温乾燥可能で抵抗膜方式で実績
XA-436	7×10^{-5}	150℃ 30min	冷蔵	Pシンナー	スクリーン印刷	ITOガラス基材向、高信頼性を必要とする用途で実績豊富
XA-3609	3×10^{-5}	130℃ 30min	冷凍	SC-0024シンナー	グラビアオフセット印刷	標準品
XA-3512	5×10^{-5}	140℃ 20min★ 130℃ 10min	冷蔵	SC-0030シンナー	スクリーン印刷	良好な印刷性

★耐塩水噴霧性や耐擦過性性能等、塗膜耐久性能を特にご要望される場合、本条件を推奨致します。
上記製品群は全て欧州RoHS規制に対応しています。上記数値は全て代表値であり、規格値ではありません。

常温乾燥タイプ

■.常温乾燥タイプ

室温程度で乾燥するタイプで、塗布後に加熱できないプラスチック等の素材には特に有効です。ネジ・カシメ等の導通補強、SEM試料保持などの簡易導通接着、回路の補修、電気メッキの下地等幅広くお使い頂いております。

品名	寸法 (mm)	乾燥条件	保管条件	希釈剤	適用可能工法	特長	在庫
D-362	7×10-4	25℃ 3H. 100℃ 10min.	室温	Sシンナー SP-2シンナー トルエン	刷毛・ヘラ、スプレー塗装、滴下※	速乾性・密着性良・ネジ・カシメ補強	○
D-500	8×10-5	25℃ 3H. 100℃ 10min.	室温	Sシンナー SP-2シンナー トルエン	刷毛・ヘラ、スプレー塗装※	良導電性	○
D-550	1×10-4	25℃ 1H. 100℃ 10min.	室温	Sシンナー SP-2シンナー トルエン	刷毛・ヘラ、スプレー塗装※	SEM 試料保持用に実績豊富	○

※スプレー塗装される場合、希釈をお勧め致します。
上記製品群は全て欧州RoHS規制に対応しています。上記数値は全て代表値であり、規格値ではありません。

電磁波シールドタイプ

■.電磁波シールドタイプ

本格的なEMI/EMC時代を迎え、電磁波・磁気シールド材として多くのメリットを持つ導電性樹脂材料が注目を集めています。ドータイトは、最適なシールド効果が得られる抵抗値のフィラーを選定し、これを素材にマッチしたバインダーに配合、性能とコストのトータルバランスに優れたシールド材として、機器筐体や電子部品のシールドに、印刷回路基板のシールドパターン形成に、今後益々用途が拡大していくことが期待されております。

品名	フィラー	導電性 ($\Omega \cdot \text{cm}$)	硬化/乾燥条件	保管 条件	希釈剤	比重	引火点(°C)	シールド効果 (dB) ※1	適用可能工法
XA-9390	Ag	9×10 ⁻⁵	150°C 30min.	冷蔵	Aシンナー	2	68	60~90	スクリーン印刷、スピンコート
XA-5713EE	Ag	8×10 ⁻⁵	150°C 30min.	冷凍	無溶剤	2.5	4	60~90	スクリーン印刷 (真空印刷可能)
XA-9015	Ag	5×10 ⁻⁵	25°C 3H. 100°C 10min.	室温	9015シンナー	2.2	22	55~90	刷毛・ヘラ、スプレー塗装※
FE-107	Ag-Cu	5×10 ⁻⁴	25°C 3H. 100°C 10min.	室温	#884シンナー	1.9	4	55~90	刷毛・ヘラ、スプレー塗装※
FN-101	Ni	5×10 ⁻³	25°C 3H. 100°C 10min.	室温	#884シンナー	2	4	40~85	刷毛・ヘラ、スプレー塗装※

※スプレー塗装される場合、希釈をお勧め致します。

※1 KEC法による(10M~1GHz)。

上記製品群は全て欧州RoHS規制に対応しています。上記数値は全て代表値であり、規格値ではありません。

■.静電シールド用タイプ

電子化が進む中で、電子回路において静電気のノイズの影響を受け、部品や回路が誤動作する要因になります。シールド塗料を塗布する事により、外部からのノイズの影響を低減することができます。

品名	導電性 ($\Omega \cdot \text{cm}$)	乾燥条件	希釈剤	特長
XC-12 (1液アクリル)	10-2	25°C 3H. 100°C 10min.	SP-2シンナー	汎用品
XC-9064 (ポリオレフィン)	10-1	25°C 3H. 100°C 10min.	XC-32シンナー	PP用常乾型、
SH-3A (2液エポキシ)	1	25°C 24H. 100°C 60min.	SHシンナー	常温硬化型 2液性塗料、

品名	適応素材								
	金属	ウレタン	ABS	ノリル・ ザイロン	PS	PC	アクリル	FRP	PP
XC-12 (1液アクリル)		△	○	○	○	○	○	△	
XC-9064 (ポリオレフィン)	○	△	○	○	○	○	○	△	○
SH-3A (2液エポキシ)	○	○		○	○		○	○	△

※スプレー塗装される場合、希釈をお勧め致します。

上記製品群は全て欧州RoHS規制に対応しています。上記数値は全て代表値であり、規格値ではありません。