

技 術 資 料



導電材プロジェクト

〒355-0222 埼玉県比企郡嵐山町大蔵388

TEL 0493 (62) 7797 FAX 0493 (62) 7962

URL : <http://www.taiyoink.co.jp>

導電性ペースト

ELEPASTE AF4500 (熱硬化タイプAgペースト)

熱可塑、熱硬化性樹脂にAg粉を分散した導電性ペースト状組成物です。印刷により基材上に導電性パターンを形成する事が可能です。低温硬化可能で作業性、耐溶剤性に優れています。他に乾燥硬化タイプのペーストもあります。

《主な特長》

- 90℃での低温硬化が可能です。(一般的な製品は120℃以上です)
- 1液性で保存安定性、作業性に優れています
- ガラス基板、PETとの密着性が良好です
- 高精細印刷 (L/S=100/100μm) が可能です

《特性表》

項 目	AF4500	備 考
外 観	銀灰色	目視による
粘度 (dPa・s)	250±30	コーンプレート型粘度計 (50rpm、25℃)
硬化条件	90℃~120℃、 30min	熱風循環BOX炉
比抵抗 (Ω・cm)	5×10 ⁻⁵	
密着性	100/100 (PET) 100/100 (ITO)	クロスカット セロテープはく離
鉛筆硬度	H	
貯蔵安定性	6ヶ月 (5℃)	出荷後

* 上記特性値は、当社での実験値であり、保証値ではありません。

《取扱い上の注意》

皮膚に付着した場合、炎症を起こす事がありますので、直ちに石鹼で洗い流して下さい。
誤って目に入った場合、傷害を起こす恐れがありますので、なるべく早く洗浄し、完全に洗い流して下さい。

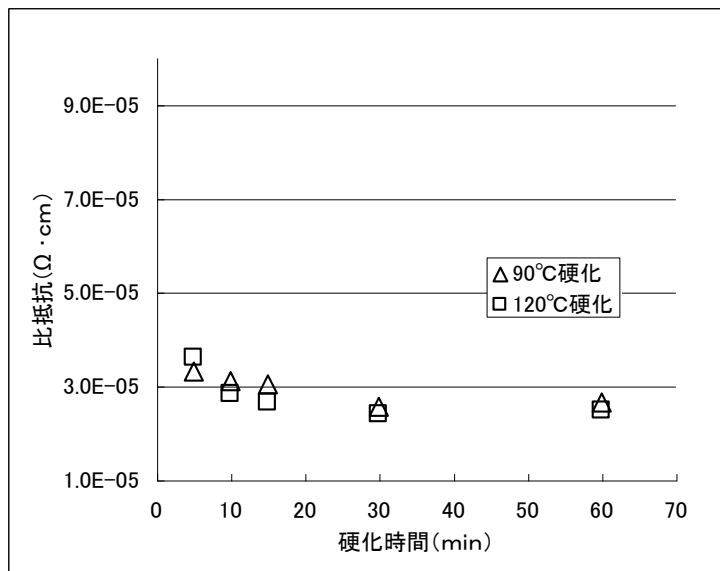
試験データ 1

硬化条件（硬化時間、硬化温度）と塗膜特性の関係

(1) 硬度（鉛筆硬度）、密着性（テープはく離試験、ガラス基板）

硬化時間 (min)	鉛筆硬度		密着性	
	90°C硬化	120°C硬化	90°C硬化	120°C硬化
5	F	H	100/100	100/100
10	H	2H	100/100	100/100
15	H	2H	100/100	100/100
30	H	3H	100/100	100/100
60	3H	3H	100/100	100/100

(2) 比抵抗



試験データ 2

環境試験での塗膜特性

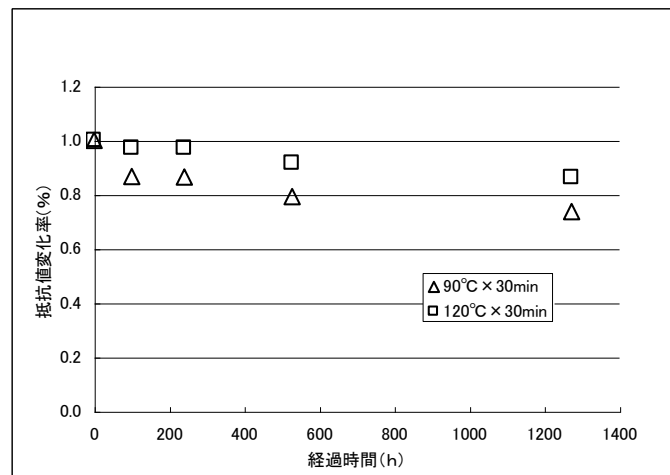
90°C、120°Cで30分硬化した塗膜の特性値を調べました。

(1) 60°C/90%RH

・密着性

保管時間 (h)	密着性	
	90°C硬化	120°C硬化
0	100/100	100/100
1000	100/100	100/100

・比抵抗



(2) 85°C/85%RH

保管時間 (h)	抵抗変化率 (%)		鉛筆硬度		密着性	
	90°C硬化	120°C硬化	90°C硬化	120°C硬化	90°C硬化	120°C硬化
0	100%	0%	H	3H	100/100	100/100
100	75%	88%	3H	4H	100/100	100/100
240	71%	88%	2H	3H	100/100	100/100

(3) ヒートサイクル (-40°C⇔80°C)

サイクル数 (回)	抵抗変化率 (%)		鉛筆硬度		密着性	
	90°C硬化	120°C硬化	90°C硬化	120°C硬化	90°C硬化	120°C硬化
0	100%	100%	H	3H	100/100	100/100
50	93%	96%	4H	4H	100/100	100/100

* 上記特性値は、当社での実験値であり、保証値ではありません。