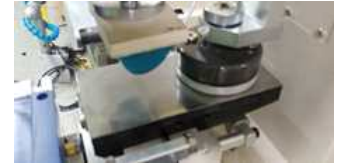


## PPP

Silver paste for pad printer  
 패드프린팅용 전도성 페이스트



### 1. Description | 제품개요

PPP paste is a conductive paste to make side electrodes for multi vision signage. It is optimized for pad printing process.

PPP 페이스트는 멀티비전 디스플레이의 사이드 전극을 형성하기 위한 전도성 페이스트이다. 이 재료는 패드 프린팅공법에 최적화되어 있다.

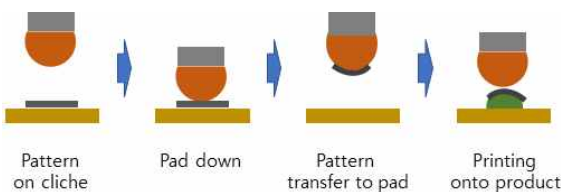
### 2. Benefits | 장점

High electrical conductivity  
 높은 전기전도성

Excellent line definition  
 고해상도 전극구현

Minimized material consumption  
 재료 손실 최소화

### 3. Processing | 공정

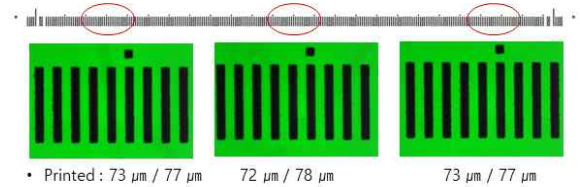


PPP paste transfers well from cliché to pad without paste loss and design distortion and then well transferred to the glass substrates.

It can be printed high resolution patterns with 70  $\mu\text{m}$  line / 80  $\mu\text{m}$  space.

PPP 페이스트는 클리셰로부터 페이스트의 손실이나 디자인의 왜곡없이 패드로 잘 전사되고, 그리고 나서 유리기판으로 잘 전사된다.

이러한 특징으로 70  $\mu\text{m}$  line / 80  $\mu\text{m}$  space를 갖는 고해상도 측면 전극을 형성할 수 있다.



### 4. Cleaner | 세척제

Alcohols, Ketones

알코올 또는 케톤류

### 5. Curing condition | 경화조건

120 °C for 20 min.

120 °C for 20 분.

### 6. Storage and shelf life | 보관조건 및 유효기간

PPP paste must be well sealed tightly and stored in a refrigerator under 0~10 °C.

Unopened paste is valid for three month from the manufacturing date. Exhaust used paste as soon as possible. Mixing used and new paste is strictly prohibited.

PPP paste는 밀봉된 상태에서 0~10 °C 온도 하에서 냉장보관 하여야 한다.

미개봉 페이스트는 3개월간 보관할 수 있으며, 개봉한 페이스트는 가급적 빠른 시간 내에 소진할 것을 권장한다. 사용하던 페이스트와 새로운 페이스트의 혼용은 엄격하게 금지한다.

### 7. Safety and handling | 취급안전

Refer to MSDS for safety and handling information. Leave paste removed from refrigerator at room temperature for 2~3 hours before use. Exhaust of open products within 24 hours.

MSDS를 참조할 것. 냉장보관한 페이스트는 사용하기 2~3시간 전에 상온에 꺼내어 놓은 후 사용하기를 권장하며, 개봉한 제품은 24시간 이내에 소모할 것.

## 8. Properties | 특성

Test Items 항 목	Properties 특성
Viscosity <sup>1)</sup> 점도 <sup>1)</sup>	15k~20k cPs
Thixotropic Index <sup>2)</sup> 요변지수 <sup>2)</sup>	5.5~6.5
Binder 바인더	Epoxy
Filler contents <sup>3)</sup> 필러함량 <sup>3)</sup>	~ 80.0 wt.%
Sheet resistance <sup>4)</sup> 면저항 <sup>4)</sup>	~ 60 mΩ/□
Specific resistance <sup>4)</sup> 비저항 <sup>4)</sup>	~ 0.1 mΩ·cm
Line resistance <sup>5)</sup> 선저항 <sup>5)</sup>	< 10.0 Ω
Adhesion on glass 접착력 (유리기판)	5B
Hardness on glass 경도 (유리기판)	4H

<sup>1)</sup> Brookfield HAT, 20 rpm, #15 spindle @ 22 °C

<sup>2)</sup> Brookfield HAT, 2/20 rpm, #15 spindle @ 22 °C

<sup>3)</sup> TGA

<sup>4)</sup> 4-probe ohm meter with 20 mm x 20 mm electrode

<sup>5)</sup> 2-probe ohm meter with 1 mm x 60 mm electrode