

English Version (Japanese Translation)Post-Order Production

screen inkFunctional Ink "JELCON"Conductive ink

Functionality conductivity | One-Component Drying Type

JELCON RK Series

N-6D Silver Paste

This is a highly flexible, highly elastic, and flexible conductive ink.
We recommend printing on PET film, urethane sheets, fibers, and similar materials.

Product Features

- It is highly stretchable and flexible, suitable for applications requiring bending and other applications.
- It is a one-step drying type, offering excellent handling and easy circuit formation.
- It has fine pattern suitability and can be printed on thin films.
- This is a high-viscosity type conductive paste.

Features

flexibility

Handling performance

Recommended Printed Materials

Material

soft material

Polyurethane [PU]

urethane sheet

Function-specific data

surface resistivity	volumetric resistivity
150 mesh: 0.08Ω/□ (film thickness 13.0 μm)	1~3×10 ⁻⁴ Ω·cm (dried at 120° C for 30 minutes, film thickness 6 μm, 4-probe method)
250 mesh: 0.16Ω/□ (film thickness 7.5 μm)	
350 mesh: 0.26Ω/□ (film thickness 5.5 μm)	

Specifications

Ink viscosity	Characteristics
40,000±8,000 mPa·s (E-type viscometer)	paste

How to use

- The target substrates are urethane sheets and PET film.

diluent

- Tetron Litterder

print edition

Types of Editions	mesh	Cleaning
photographic plate jujo-chemical.co.jp	150~350 (stainless steel version recommended)	vinyl cleaning solvent



十条ケミカル株式会社
JUJO CHEMICAL CO.,LTD.

TEL (Main Line) 048-561-5721
TEL (Orders) 048-561-5722

Curing Method & Conditions

Evaporative Drying Conditions

Standard drying

120° C for 30 minutes (minimum condition)

Test data (environment, physical properties, weather resistance, performance, etc.)

Environmental Testing

Conditions

base material	Treated PET Film FHC-M2a
Conductive ink	Ink used: N-6D silver paste Printing plate: 300 mesh Drying conditions: 120° C for 30 minutes
insulating ink	Ink used: JELCON IN-15M insulating ink Printing plate: 200 mesh UV curing conditions:500mJ/cm ²

Results

Test Items	Test Method	Results
heat resistance Resistance change rate	80°C	1000hr : ≦2%
moisture resistance Resistance change rate	85°C×85%RH	1000hr : ≦2%

flexural durability

Conditions

base material	Treated PET Film FHC-M2a
Conductive ink	Ink used: N-6D silver paste Printing plate: 100 mesh (SUS version) Drying conditions: 120° C for 30 minutes

結果

試験項目	試験方法	結果
屈曲耐久性	【φ0、山折り→φ0、谷折り→戻す】×30回（折り曲げ時に50g/cm ² 荷重をかける）	抵抗値変化率： ≦20%

伸縮性試験

条件

基材	0.3mm厚ウレタンエラストマーシート
導電インキ	使用インキ：N-6D 銀ペースト 刷版：100メッシュ（SUS版） 乾燥条件：120℃30分
絶縁インキ	使用インキ：PT-7絶縁インキ+JA-930（30％） 刷版：100メッシュ 乾燥条件：120℃30分

結果

試験項目	試験方法	結果
伸縮性試験	50％延伸×100回。試験前と試験後の抵抗値の比較	試験後：試験前の2.5倍の抵抗値

注意事項

- 乾燥条件により接着性や抵抗値が変化しますのでご注意ください。
- スキージーは硬度80～85° 厚さ9mmを推奨致します。
- 使用期限は冷暗所（5～25℃）で製造後1年です。
- ご使用に際しての安全上の注意事項に関しては、製品の安全データシート（SDS）をご参照下さい。
- 当インフォメーションに記載されている内容は予告無しに変更・改訂する場合があります。
- この特性データは、弊社の実施した評価結果に基づくもので、お客さまのご使用時の製品特性を保証するものではありません。
- 使用の際は、実際に使用される装置及び被着材での評価結果に基づき、条件を十分ご検討の上、ご使用下さい。