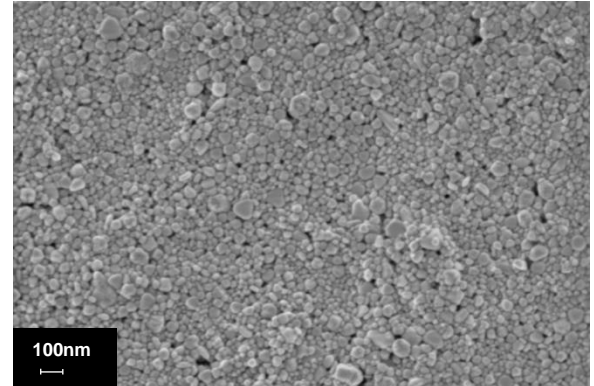


### 概説

**Sicryst™ IC40DM-7**, は導電性の単結晶銅ナノインクでダイエチレングリコールモノメチールエタール (DGME)で組成され, インクジェット印刷を通じてそのヘッドが低粘性を必要とするヘッド例えば FUJIFILM Dimatix cartridges. 当該インクは高い銅含有率を持ち低粘度,印刷継続性,高品位印刷, 常温での長期保存性 (under Argon)があります.印刷されたレーザー焼結された印刷結果は低抵抗やワークへの高い球直性を維持できます.

### インク特性

特性	基準値
金属含有率, Cu (w/w)	50 %
Cu(0) in Copper Nano Particles	>95 %
粒子径 (Lumisizer®)	d <sub>50</sub> = 50 nm d <sub>90</sub> = 120 nm
質量	1.59 g/ml
粘度 (Brookfield, Cone Spindle 40, 25°C)	16 cP
表面張力 (Pendant Drop Method)	28 dyn/cm
さらし時間 (Ricoh E3 printhead, 35°C)	1.5 min
粒径と組成 (HRSEM)	See HRSEM image



Nano Cu, HRSEM Image, x100,000

### 電気特性と吸着性

焼結条件 (on glass)	抵抗値 (4PP)
レーザー焼結	≤5 μΩ·cm (≤3 bulk)
熱焼結 300°C / 30 min (under Argon)	≤120 μΩ·cm (≤70 bulk)

粘着性 (not limited) to: Kapton®, FR4, ITO, Glass

(ISO-2409, no cuts)

適応プリントヘッド#

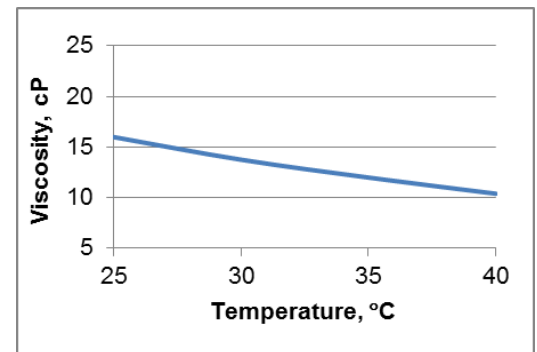
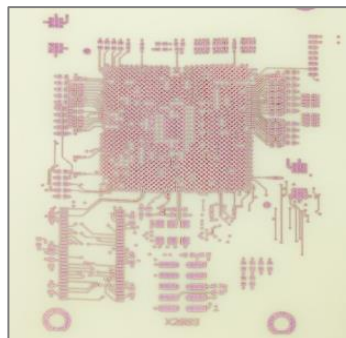
Ink works well, among others, with printheads:

**KM1024, KM1024i, Ricoh E3, DMC-11610**

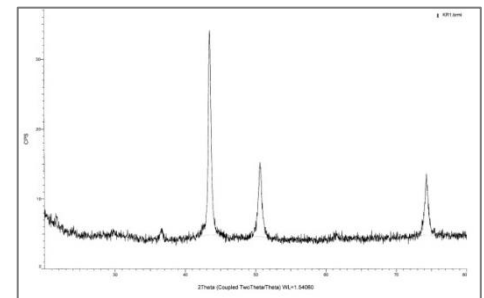
### Product Applications

Digital Printing (Inkjet, Aerosol)

Printed Electronics



Viscosity Profile



XRD Pattern of Nano Copper Particles

# - Printheads listed here were tested and perform well. Other compatible printheads may also be applicable.