

## 製品データシート

製品カタログ番号 : Sicrys™ I40DM-106

### 概説

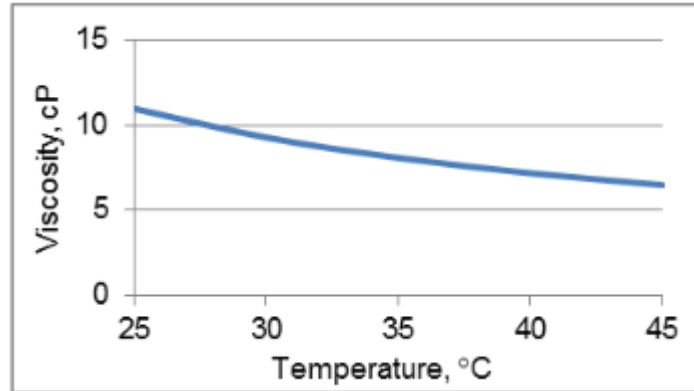
Sicrys™ I40DM-106 はジエチレングリコールモノメチルエーテル (DGME) 中の単結晶銀ナノ粒子をベースにした導電性インクで、FUJIFILM Dimatix 社製プリントヘッド SAMBA™ などを用いたインクジェット方式のデジタル印刷用に設計されています。低い粘度、長寿命、周囲条件下での保存、安定した噴出、ならびに良好な印刷適性を特徴としています。印刷されたパターンは低温で焼結することができ、低い電気抵抗率および様々な基板への良好な粘着を実現します。

### インクの特性

標準値	特性
40%	銀 (Ag) 濃度 (w/w)
$d_{50} = 70 \text{ nm}$ $d_{90} = 125 \text{ nm}$	粒度 (Lumisizer®)
1.62 g/ml	比重 (計算)
11 cP	粘度 (Brookfield、コーンスピンドル 40、25°C)
34 dyne/cm	表面張力 (ペンダント・ドロップ法)
高分解能走査電子顕微鏡 (HRSEM) 像を参照	粒度および形態 (HRSEM)

### 電気的性質・接着性

	基板 : IT0、ガラス	
シート抵抗	抵抗率 (4PP)	焼結条件
10 mΩ/□ (10 μm)	≤ 10 μΩ·cm (バルク : ≤ 6.3)	150°C/30 分
12 mΩ/□ (10 μm)	≤ 12 μΩ·cm (バルク : ≤ 7.5)	130°C/30 分
(試験済みの) 付着対象物 : IT0、ガラス		
(試験法 : ASTM 3359-09 または ISO-2409)		



### 互換性のあるプリントヘッド

KM1024、KM1024i、Ricoh E3、DMC-11610、Samba などのプリントヘッドに適合。

### 製品用途

デジタル印刷（インクジェット）  
プリントド・エレクトロニクス：FPD、RFID、PCB

銀ナノ粒子、HRSEM 像、x100,000

粘度分布  
粘度 (cP)  
温度 (°C)