

製品データシート

製品カタログ番号 : Sicrys™ I50DM-106

概説

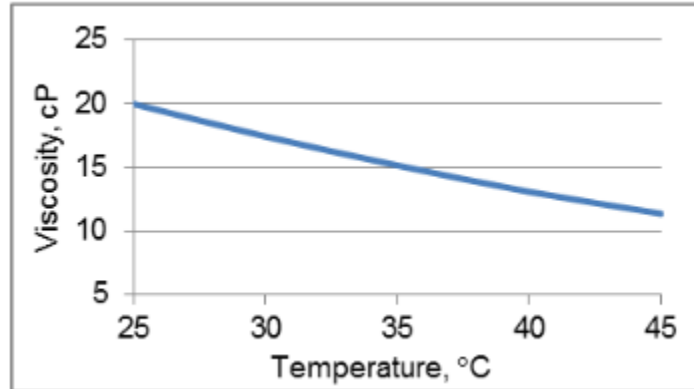
Sicrys™ I50DM-106 はジエチレングリコールモノメチルエーテル (DGME) 中の単結晶銀ナノ粒子をベースにした導電性インクで、インクジェット印刷と低温焼結向けに設計されています。高い銀濃度、低い粘度、周囲条件下での保存、長寿命、信頼性の高い噴出、ならびに良好な印刷適性と、独自の特性をもつインクです。印刷されたパターンは低温で焼結することができ、低い電気抵抗率および様々な基板への良好な粘着を実現します。

インクの特性

標準値	特性
50%	銀 (Ag) 濃度 (w/w)
d ₅₀ = 80 nm d ₉₀ = 115 nm	粒度 (Lumisizer®)
1.87 g/ml	比重 (計算)
20 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、Sapphire QS-10pl 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、エアロゾル）
プリンテッド・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)