



オルガコン SI-J20x インクジェット用 銀ナノインク

Orgacon SI-J20x はインクジェット印刷用の銀ナノインクです。焼結プロセスでナノ銀粒子を溶解させることにより、低い抵抗の銀導電層を形成します。

主な特徴

- 低抵抗
- 様々な焼結方法に対応
- 良好な密着性：合成紙、易接着 PET、非易接着 PET
- 各種 産業用インクジェットヘッドに対応
(KM1024i LHE, Q シリーズ サファイア, DMC11601 (disposable cartridge))
- 取扱いが容易

一般特性

- 外観 ダークグレー
- 平均粒子径 100nm (Agfa 光散乱法)
- 銀含有量 18-20 w/w %
- 密度 1.3 g/ml
- 粘度 12-18 mPa·s (25°C, シアレート 1000s⁻¹)
- 表面張力 39-42 mN/m (Wilhemmy プレート法, 25°C)
- シェルフライフ 製造後 6 ヶ月 (0-4°C、未開封)

印刷例

PowerCoat® HD*1 上に KM1024i LHE ヘッドでワンパス印刷、NIR にて焼結

- 体積抵抗率 < 3mΩ/□/25μm 乾燥後膜厚 25μm (1mil)
- 乾燥後膜厚 1-2 μm
- 解像度： 150 μm line & gaps
- 密着性： 剥がれなし ISO 2409 クロスカットテスト

*1 PoweCoat は ArjoWiggins Creative Papers 社の登録商標です。

プロセスガイドライン

- 長期の安定した品質保持のため、0~4°Cで保管してください。
- 通常の使用条件では、インクは 1 週間安定してご使用いただけます。
- 印刷ヘッドの温度は 25~35°Cです。
- 基板温度は 25~60°Cです。
- 標準焼結温度は 150°C 30 分 ボックスオープン、ただし、焼結温度が高ければ高いほど、膜は高導電となり、焼結時間は短くできます。
- 紙への印刷においては、NIR により良好な結果が得られております。
- 銀ナノインクのご使用前に、他のインクからの汚染を避けるため まずエタノールで洗浄をお勧めいたします。その後、洗浄液 SI-JCS1 にて洗浄後、銀ナノインクをご使用ください。
- ご使用後はヘッドを逆の順序で洗浄してください。

上記の印刷例及び焼結条件は一例です。特性および条件はお客様の要求特性、印刷または乾燥装置により変わります。