Metalon® Leitfähige Druckfarben für gedruckte

www.novacentrix.com

Metalon® ICI-002HV
Nano-Kupfer-Druckfarbe – wässrige Dispersion

ICI-002HV ist eine wässrige Kupferoxid-Druckfarbe, die nach dem Drucken durch die Bearbeitung mit PulseForge® Systemen in einen dünnen metallischen Kupferfilm umgewandelt wird. Sie wurde für die Bildung von leitenden Spuren auf sowohl porösen als auch porenfreien Niedertemperatursubstraten entwickelt. ICI-002HV wurde speziell für Kompatibilität und Stabilität bei Tintenstrahlsystemen mit höherer Ladung, wie z. B. von Xaar und Dimatix, formuliert. Es steht eine Druckwellenform für Dimatrix DMP-Köpfe zur Verfügung.

Leistungseigenschaften

Metalon ICI-002HV erzeugt nach dem Drucken und Härten leitfähige metallische Kupferspuren mit elektrischen Widerständen von nur 1,7× Cu-Volumenwiderstand. ICI-002HV MUSS mit PulseForge® Systemen von NovaCentrix® verarbeitet werden, um die angegebenen Widerstände zu erzielen. Thermische Härtung ist nicht geeignet. Gedruckte Spuren von ICI-002HV sind vor der Bearbeitung mit PulseForge® Systemen nicht leitfähig.

Probenleitfähigkeit

	ICI-002HV	Einheiten
Dünnschicht-Widerstand	2,8 - 4,1 μΩ·cm	Mikro-Ohm-cm
Dünnschicht-Flächenwiderstand	65 - 95 mΩ / □	Milliohm/Square
Vergleich Volumenwiderstand	1,7 - 2,4×	ρ(Dünnschicht)/ ρ(Volumen Cu)

Probeninformationen

Substrat[1]: Novele™ IJ-220 (ein beschichtetes PET)
Drucker: Dimatix Materials Printer (DMP-2800 Serie)
Nachbearbeitungsgerät: PulseForge® 3200 oder 3300 in 6- Zoll-Konfiguration
Umgebung: Atmosphäre – keine spezielle Vorbereitung

Physikalische Eigenschaften

Allgemeine Beschreibung ..... Wasserbasierte Kupferoxid (CuO)-Druckfarbe verwandelt in Cu nach Härtung mit PulseForge®
Viskosität..... 9 - 12 cP
Spezifisches Gewicht..... 1,21
Flammpunkt ..... Nicht entzündbar
Partikelgröße ..... Zetasizer von Malvern Instruments (dynamische Lichtstreuungsmethode)
Z-Durchschnitt = 110 - 130 nm
CuO-Gehalt..... 16 Gew%

Versand und Verpackung

Die Standard-Probenbestellmenge beträgt 50 ml oder ein Vielfaches von 50 ml. Es können auch größere Mengen bestellt werden.

[1]empfohlen für den Gebrauch auf folgenden Substraten: Novele™ IJ-220, unbeschichtetes PET, Tintenstrahldruckerpapier
derzeitig nicht für den Gebrauch auf den folgenden Substraten empfohlen: Polyimid, Papier, Glas

www.novacentrix.com
Wenden Sie sich noch heute an uns, um mehr zu erfahren.
Stan Farnsworth: 512 491 9500 x210
stan.farnsworth@novacentrix.com

Copyright Feb 2012 NovaCentrix