

DESCRIÇÃO

A tinta condutiva de prata é um excelente material para a confecção de contatos elétricos diversos, devido a sua alta condutividade elétrica. Ela propicia a criação de fortes conexões elétricas. Possui excelente adesão em muitos substratos como vidros, metais, papel e plásticos.

PROPRIEDADES

Forma física: Pasta

Cor: Cinza

Concentração de sólidos: 40-50 % (P/P)

Viscosidade à 25 °C: 900-1600 mPa.s

Tensão Superficial (método de Du Noüy ring): 40-70 mN.m⁻¹

Resistividade (método de 4 pontas): < 1.10⁻³ Ω.cm



CONTROLE DE QUALIDADE

A medida da condutividade elétrica e a viscosidade de todos os lotes produzidos é a estratégia utilizada para controle de qualidade da tinta condutiva de prata.

EXEMPLOS DE APLICAÇÕES

Contatos elétricos para sensores, baterias, super capacitores e demais dispositivos eletroeletrônicos e na utilização como substituto de solda ou para unir componentes eletrônicos sensíveis ao calor. Ela é recomendada para aplicações de serigrafia devido a sua viscosidade.

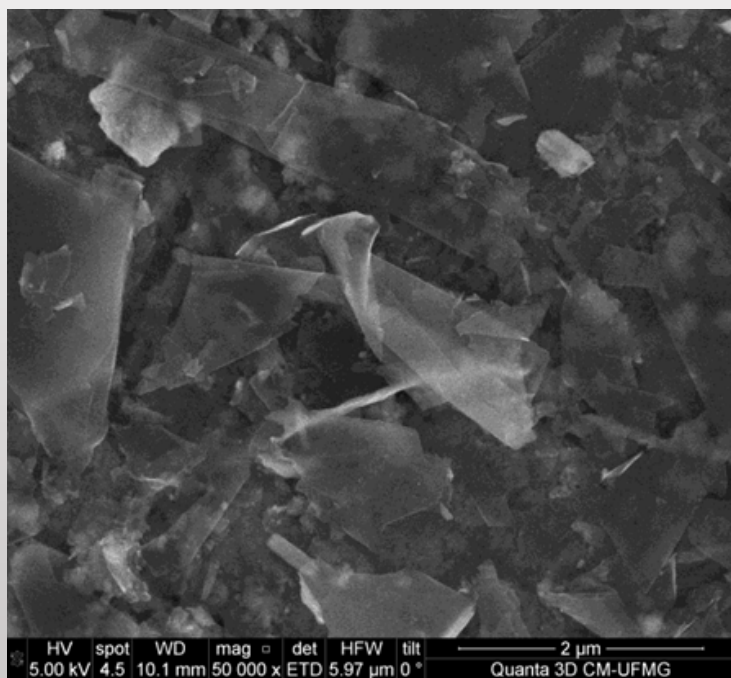
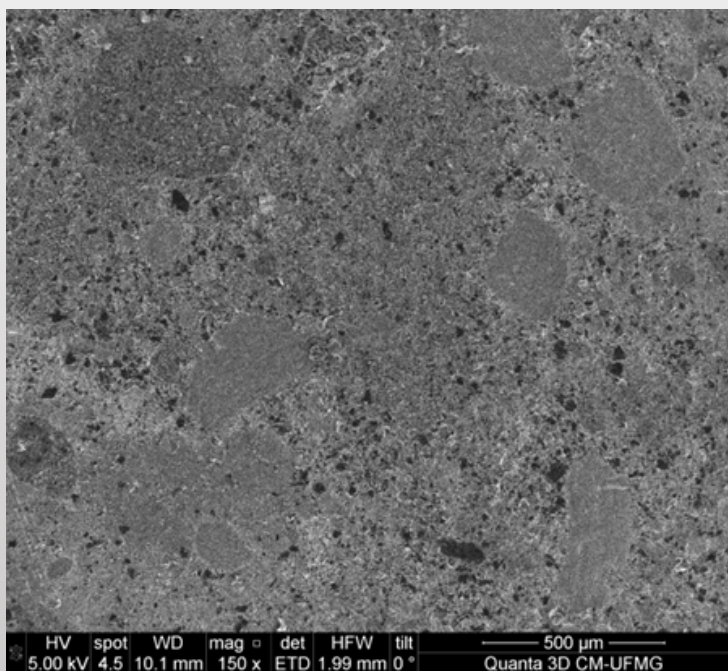
ARMAZENAMENTO

A seringa deve ser mantida bem fechada e longe de fontes de luminosidade e calor.

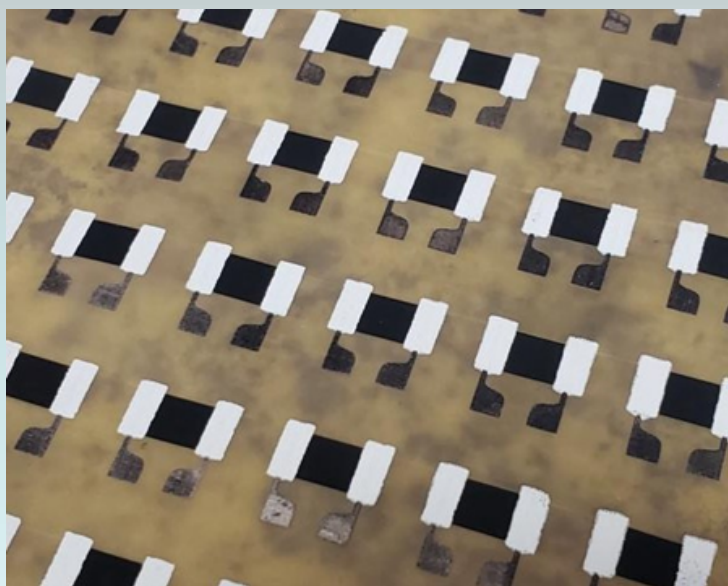
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS DE UTILIZAÇÃO

- (i) A aplicação de pressão sobre o filme, após a secagem completa da tinta, melhora significativamente sua condutividade e aderência;
- (ii) A tinta deve ser curada a temperatura ambiente por 24h. Após a cura, a aplicação de tratamento térmico de 120°C por 20 min leva a melhores resultados de condutividade;
- (iii) O solvente especial fornecido pela NanoView deve ser utilizado exclusivamente para a diluição da tinta condutiva de prata, especialmente em aplicações que exigem menor viscosidade do produto. A utilização de outros solventes não é recomendada, pois pode comprometer o desempenho ou a estabilidade da tinta;
- (iv) Com o tempo é possível que ocorra a sedimentação do produto. Por isso, recomenda-se agitar ou homogeneizar bem antes de cada uso.

Microscopia Eletrônica de Varredura - filme fino obtido por meio da deposição da tinta de prata



Contatos elétricos de prata depositados sobre poliimida



Trilha elétrica flexível depositada sobre PET

