

DESCRIÇÃO

Adesivo epóxi de prata bicomponente, eletricamente condutivo, com excelente aderência a uma ampla variedade de substratos. É uma solução eficaz como alternativa à solda convencional, especialmente na colagem de componentes eletrônicos sensíveis ao calor ou na criação de conexões condutivas em situações em que a soldagem não é viável, como na união de vidro, metais macios ou plásticos.

O adesivo condutivo de epoxy oferece excelente blindagem contra interferências eletromagnéticas (EMI) e de radiofrequência (RFI), sendo altamente eficaz no preenchimento de juntas entre placas metálicas. Sua elevada condutividade elétrica garante conexões confiáveis e de alto desempenho.

O adesivo é composto por dois componentes – resina e endurecedor – que devem ser misturados na proporção de 1:1. Após a mistura, o tempo de trabalho é de aproximadamente 20 minutos. A cura completa ocorre em 24 horas à temperatura ambiente ou em apenas 30 minutos a 70°C.

Quando curado, forma conexões elétricas permanentes, resistentes e duráveis, mesmo em ambientes agressivos. Apresenta excelente resistência à umidade, água salgada, bases suaves e hidrocarbonetos alifáticos, o que o torna ideal para aplicações industriais exigentes.

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.

CONTROLE DE QUALIDADE

O controle de qualidade do adesivo condutivo de epoxy é realizado por meio da medição da condutividade elétrica de todos os lotes produzidos.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS DE UTILIZAÇÃO

- (i) A utilização da seringa para aplicar o produto permite que este seja utilizado em quase sua totalidade, evitando desperdícios. Para abrir a seringa GIRE a tampa, não tente puxá-la. A utilização da tampa é uma estratégia de segurança para garantir que não haverá problemas de vazamento do produto durante seu transporte até o cliente;
- (ii) A cura completa ocorre em 24 horas à temperatura ambiente ou em apenas 30 minutos a 70°C. O tempo de secagem, no entanto, pode variar de acordo com a espessura da camada aplicada – camadas mais espessas tendem a prolongar o tempo de cura e podem exigir o uso de calor para acelerar o processo.
- (iii) A adesão do adesivo condutivo de epóxi é significativamente superior à dos demais adesivos comercializados pela NanoView para a maioria dos substratos. No entanto, apresenta baixa aderência em alguns materiais específicos, como polietileno (PE), polipropileno (PP), politetrafluoretileno (PTFE ou Teflon), poli acetal (POM ou Delrin) e silicone. Também não adere bem a superfícies oleosas, engorduradas, contaminadas ou excessivamente lisas e brilhantes, quando não há tratamento prévio, como lixamento ou aplicação de primer.
- (iv) Com o tempo é possível que ocorra a sedimentação do produto. Recomenda-se homogeneizar bem o produto antes de cada uso.

PROPRIEDADES

Forma física: Pasta (bicomponente)

Cor: Cinza/Prata

Concentração de sólidos: > 80 % (P/P)

Resistividade (método de 4 pontas): $< 1.10^{-3} \Omega \cdot \text{cm}$

ARMAZENAMENTO

As seringas contendo separadamente os dois componentes do adesivo epóxi de prata bicomponente devem ser mantidas bem fechadas, em local fresco, seco e ao abrigo da luz.

