

FICHA TÉCNICA

Nanum® Óxido de Grafeno



NE352003

Descrição

O produto Óxido de Grafeno Nanum® NE352003 é uma dispersão aquosa de alta qualidade contendo nanopartículas de óxido de grafeno uniformemente dispersas. Desenvolvida com técnicas avançadas de purificação e dispersão, nossa dispersão oferece estabilidade e homogeneidade excepcionais, tornando-a ideal para uma ampla gama de aplicações industriais. A dispersão de óxido de grafeno oferece desempenho e confiabilidade excepcionais para aprimorar as propriedades mecânicas de compósitos, melhorar a condutividade de revestimentos ou explorar novas aplicações anticorrosivas.

Aplicação

Em tintas e revestimentos, o óxido de grafeno atua como um aditivo valioso devido à sua excelente dispersibilidade e compatibilidade com diferentes formulações de tinta, aumentando a resistência mecânica, a resistência à corrosão e as propriedades de barreira. Sua atividade catalítica pode facilitar reações dentro da matriz da tinta, levando à cura e formação de filme aprimoradas.

É adequado para uma variedade de aplicações, incluindo tintas condutoras, revestimentos, compósitos, dispositivos de armazenamento de energia e aplicações anticorrosivas.

Propriedades:

Nome do produto:	Óxido de grafeno NE352003
Matriz:	Aquosa
Concentração da dispersão (g/L):	10
Forma física:	Líquido marrom
Tamanho lateral (μm)*:	10
Espessura (nm)*:	4
Número de camadas*:	4
Tamanho da partícula (μm)** D10 =	1,3
D50 =	2,7
D90 =	5,5
pH:	1,5 – 2,5
Densidade (g/cm^3):	0,96 – 1,01
Condutividade ($\mu\text{S}/\text{cm}$):	1000 – 2300
Viscosidade (cP)***::	120 – 180

* Medida por *Atomic Force Microscopy (AFM)*

** Medida por *Dynamic Light Scattering (DLS)*

*** Viscosímetro Brookfield DV-I Prime - Spindle S62 (Frequência = 100 rpm)

Tempo de vida útil

O Óxido de Grafeno Nanum® NE352003 deve ser armazenado em local fresco e seco, protegido pela luz, com faixa de temperatura ideal para armazenamento entre 5°C - 25°C. Este produto tem uma vida útil de 1 ano a partir da data de fabricação quando armazenado sob as condições mencionadas. Expor a dispersão a temperaturas extremas pode causar perda de suas propriedades e desempenho.

Volume da dispersão

Volume da dispersão conforme necessidade do cliente.

Características

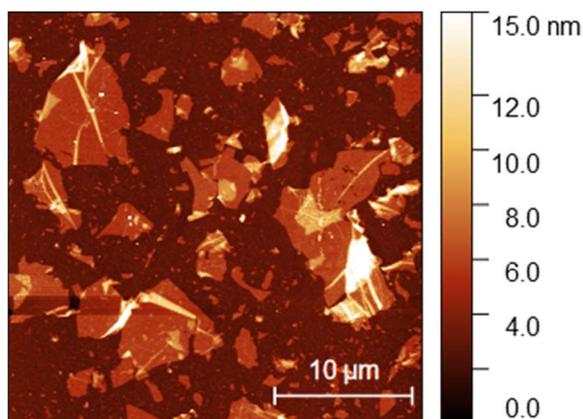
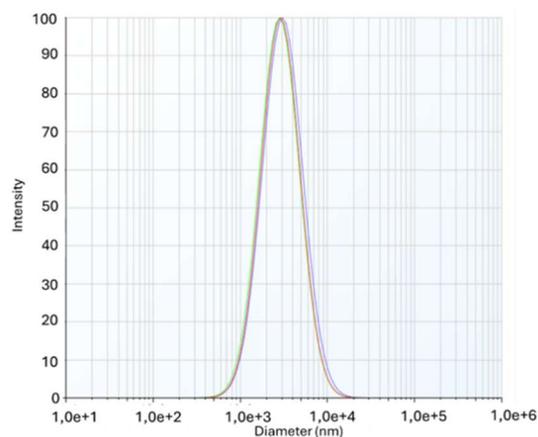


Imagem de microscopia de força atômica (AFM) dos nanoflocos de Óxido de Grafeno Nanum®



Distribuição do tamanho de partícula - intensidade por DLS do Óxido de Grafeno Nanum®

Notas

Esta dispersão de óxido de grafeno é produzida de acordo com um Sistema de Gestão de Qualidade certificado ISO 9001:2015 e a NANUM garante todas as especificações relatadas. No entanto, resultados satisfatórios do uso da dispersão estão relacionados à formulação individual e aos procedimentos operacionais. Os usuários são responsáveis por testar e determinar se nosso produto terá o desempenho esperado. Todas as análises foram realizadas a uma temperatura de 25°C. Testes de caracterização realizados com base nas diretrizes ISO 21356.

