

# FICHA TÉCNICA

## Nanum® Óxido de Grafeno Liofilizado



### NE350003

#### Descrição

O produto Nanum® Óxido de Grafeno Liofilizado NE350003 é um material liofilizado de alta pureza, contendo nanopartículas de óxido de grafeno com excelente dispersibilidade. Desenvolvido com técnicas avançadas de purificação, secagem e controle estrutural, o óxido de grafeno liofilizado oferece alta estabilidade e facilidade de reconstituição em diferentes meios, tornando-o ideal para diversas aplicações industriais. Sua estrutura otimizada permite aprimorar as propriedades mecânicas de compósitos, modular a condutividade de revestimentos e explorar novas soluções anticorrosivas com eficiência e confiabilidade excepcionais.

#### Aplicação

O Nanum® Óxido de Grafeno Liofilizado NE350003 é um aditivo versátil e altamente eficiente para tintas e revestimentos, proporcionando excelente dispersibilidade e compatibilidade com diversas formulações. Sua incorporação melhora significativamente a resistência mecânica, as propriedades de barreira e a resistência à corrosão dos revestimentos. Além disso, sua atividade catalítica pode facilitar reações dentro da matriz da tinta, aprimorando os processos de cura e formação de filme. Devido às suas propriedades avançadas, o óxido de grafeno liofilizado é adequado para várias aplicações, incluindo tintas, revestimentos anticorrosivos, compósitos de alto desempenho e dispositivos de armazenamento de energia.

#### Propriedades

Nome do produto:	Óxido de grafeno liofilizado NE350003
Forma física:	Sólido marrom
Tamanho lateral ( $\mu\text{m}$ )*:	10
Espessura (nm)*:	4
Número de camadas*:	4
Tamanho da partícula ( $\mu\text{m}$ )** D10 =	1,3
D50 =	2,7
D90 =	5,5

\* Medida por *Atomic Force Microscopy (AFM)*

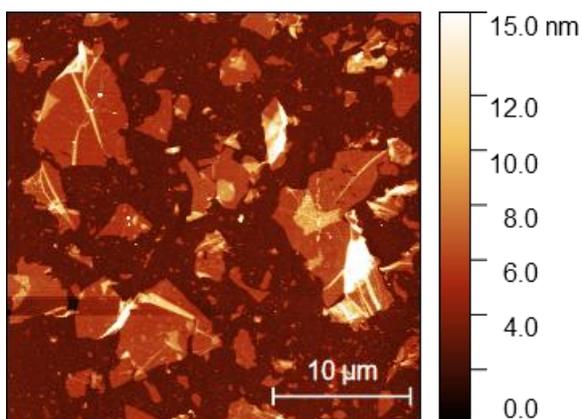
\*\* Medida por *Dynamic Light Scattering (DLS)*



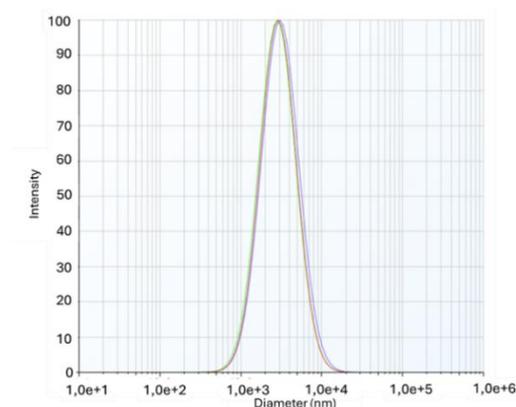
## Tempo de vida útil

O Nanum® Óxido de Grafeno Liofilizado NE350003 deve ser armazenado em local fresco e seco, protegido pela luz, com faixa de temperatura ideal para armazenamento entre 5°C e 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.

## Características



*Imagem de microscopia de força atômica (AFM) do Nanum® Óxido de Grafeno*



*Distribuição do tamanho de partícula por DLS do Nanum® Óxido de Grafeno*

## Notas

O Nanum® Óxido de Grafeno Liofilizado é produzido 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 do nanomaterial 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.

