

# FICHA TÉCNICA

## Nanum® NANOPLACAS DE GRAFENO



### NE390003

#### Descrição

A Nanum® Nanoplacas de Grafeno NE390003 é um nanomaterial de alta pureza desenvolvido a partir de uma tecnologia avançada de conversão de hidrocarbonetos em carbono sólido. O produto consiste em nanoplacas de grafeno com estrutura lamelar e espessura nanométrica, apresentando alta área superficial específica e baixo teor de oxigênio residual.

As Nanum® Nanoplacas de Grafeno pertencem à família de materiais grafênicos da Nanum® Nanotecnologia, que inclui também o óxido de grafeno e o óxido de grafeno reduzido. As nanoplacas de grafeno se destacam por suas excelentes propriedades elétricas e térmicas, elevada resistência mecânica, hidrofobicidade natural e estabilidade química, o que as torna ideais para aplicações que exigem desempenho técnico e durabilidade.

#### Aplicação

A Nanum® Nanoplacas de Grafeno NE390003 é um material versátil e funcional, projetado para incorporação em diferentes matrizes — poliméricas, cerâmicas, metálicas e base solvente — visando aprimorar propriedades estruturais e funcionais.

Nos compósitos poliméricos, as nanoplacas de grafeno proporcionam melhorias significativas no módulo elástico, resistência à tração e impacto, além de aumentar a condutividade térmica e elétrica sem comprometer o processamento.

Devido ao seu caráter hidrofóbico e elevada estabilidade química, o produto também é indicado para tintas e revestimentos anticorrosivos, compósitos estruturais de alto desempenho, materiais condutivos, filmes finos e dispositivos de armazenamento de energia, como baterias e supercapacitores.

#### Propriedades

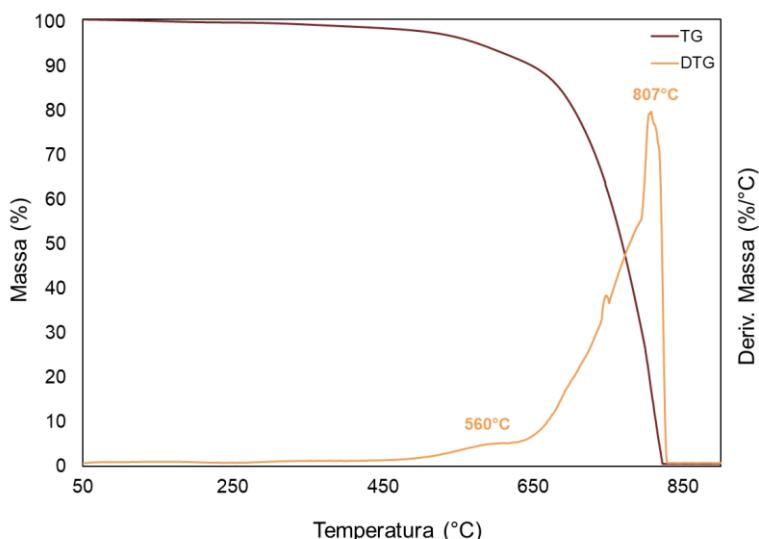
Nome do produto:	Nanum® Nanoplacas de Grafeno NE390003
Forma Física:	Sólido preto
Classificação do Produto:	Nanoplacas de grafeno
Composição elementar:	C > 99,9%, O < 0,1%
I <sub>D</sub> /I <sub>G</sub> :	<0,8
Teor de ligações Carbono sp <sup>2</sup> :	>99% cristais de grafeno puro
Área Superficial Específica:	120 ± 20 m <sup>2</sup> /g
Estabilidade Térmica (Ar):	< 600 °C



## Vida Útil

O produto Nanum® Nanoplacas de Grafeno NE390003 deve ser armazenado em local fresco, seco e protegido da luz. Quando mantido sob essas condições, o produto apresenta estabilidade indefinida.

## Especificação Técnica



Análise Termogravimétrica em atmosfera oxidante.

## Notas

O Nanum® Nanoplacas de Grafeno 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.

