

Óxido de Grafeno (GO)

Descripción: El óxido de grafeno una capa gruesa de átomos de carbono densamente embalado conformados en forma hexagonal con moléculas de oxígeno con hibridaciones sp_3 y sp_2 . La longitud del lazo de carbono-carbono en grafeno es de unos 0.142 nanómetros. Además, se sabe que tiene una fuerza por sobre 200 veces de la que tiene el acero, a lo cual corresponde resultado de su estructura.

Características del óxido de grafeno.

- **Disposición:** Polvo seco.
- **Color del polvo:** Negro.
- **Color en solución acuoso:** Amarillo claro.
- **Olor:** Inodoro.
- **Solubilidad:** Soluble en compuestos polares.
- **pH:** 3.8-4.2.
- **Tamaño de láminas:** Tamaños múltiples máximos de 500 nm.
- **Laminas:** Multilaminar.

1. Óxido de grafeno de una sola capa.

Características: polvo sólido, pureza > 95%, completamente sola capa, Ply 0.7-1.2 nm, los tamaños son cientos de NM-Varios y micro; M, excelente solubilidad en agua y DMF

Aplicaciones: Empleado en el ámbito farmacológico, científico y tecnológico, como además en el área de los materiales y nanomateriales, tanto industrial como aeroespacial

Caracterizaciones del OG

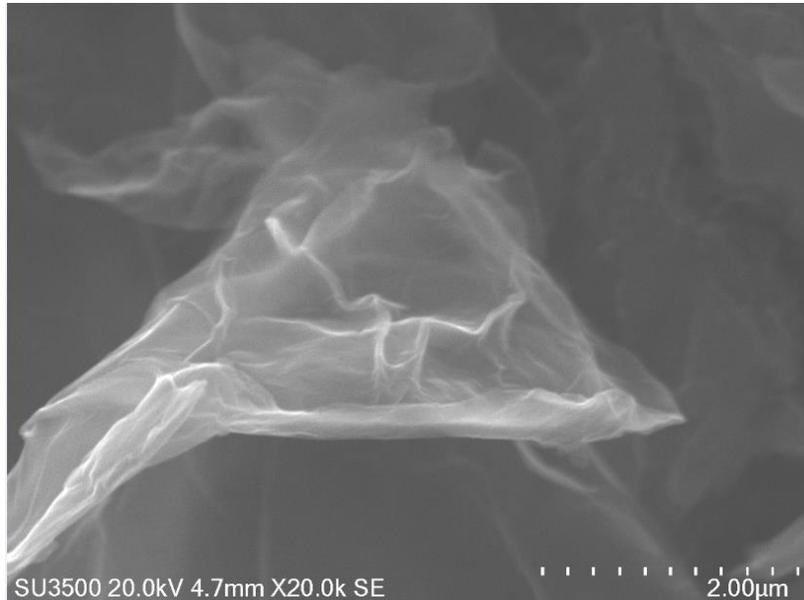


Figura 1: Fotografía obtenida mediante microscopía electrónica de barrido (SEM) de Óxido de Grafeno, producido por AtalabS.

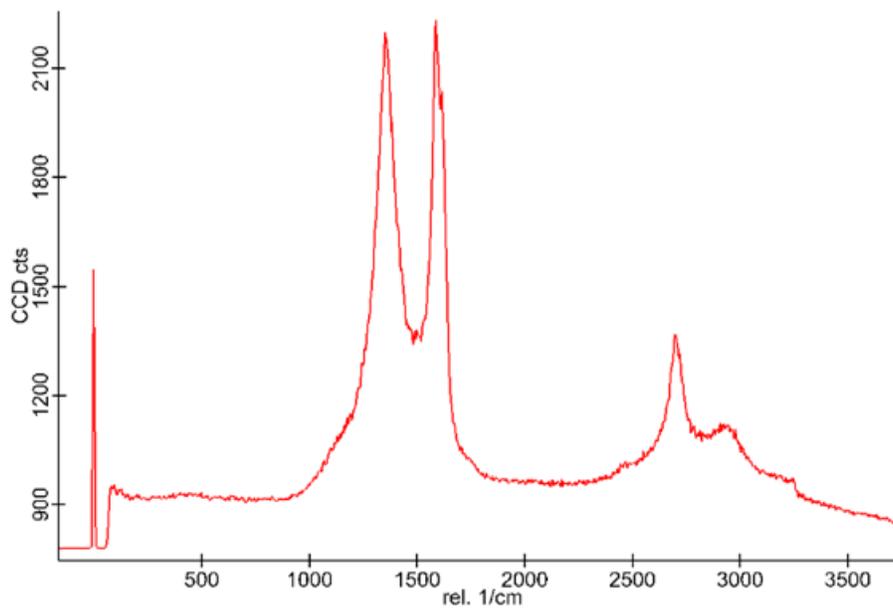


Figura 2: Espectroscopía Raman de Óxido de Grafeno, producido por AtalabS.

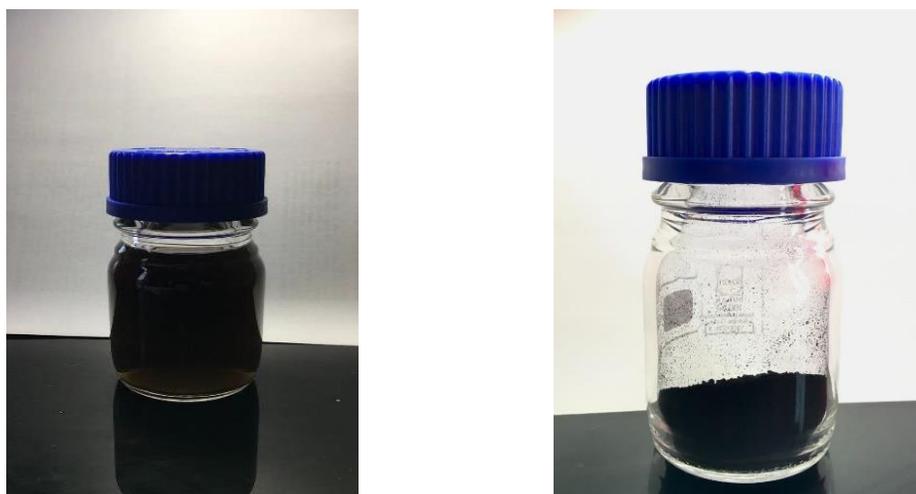


Figura 3: Imagen de Óxido de grafeno producido por AtalabS, en disposición en polvo y en disolución acuosa agua MiliQ

Características: polvo sólido, pureza > 95%.

3. Multi capas Óxido de grafeno

Características: polvo sólido, pureza 95% por ciento con multicapas, cientos de NM-Varios y micro; M, excelente solubilidad en agua y DMF, etc.

Lic.Nelson Cáceres C.
Químico Industrial
PUCV