



PROPIEDADES DEL GRAFITO EXPANDIDO

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

El Grafito es una de las dos formas cristalinas del carbón. La otra son los diamantes. El grafito flexible se obtiene de las escamas del grafito extraído. Las fuentes primarias de este material son: China (65%), Brasil (15%), Canadá (10%) y otros países. Las escamas extraídas se purifican para alcanzar un nivel de pureza de carbón del 98%. Este proceso, también rompe las uniones entre los átomos de carbono.

DETALLES DEL PRODUCTO

Posteriormente se realiza la más importante fase en la producción del grafito flexible, consistente en hacer el grafito expandible. Para conseguir esto las escamas de grafito purificadas se calientan a temperaturas superiores a 200 ° F (93°C). A estas temperaturas el grafito explota a estructuras con forma de gusano. Estos 'gusanos' son muy livianos, como pelusas y son lo que proporciona al grafito flexible la capacidad de recuperación. Los 'gusanos' de grafito se comprimen entonces para formar planchas o rollos continuos. No se utilizan en el proceso aglutinantes. El material de plancha puede cortarse y laminarse para obtener la forma y espesor deseados. El grafito flexible, fue producido por primera vez alrededor de 1.900, pero no fue más de un objeto de estudio en laboratorio hasta los años 60. Fue utilizado por primera vez en EEUU al principio de los años 70 como sustituto del Amianto, y así empezó a obtener una amplia aceptación a principio de los 90.

¿POR QUÉ UTILIZAR GRAFITO FLEXIBLE?

- Actualmente, es el mejor material disponible
- El material es inerte y por ello no presenta corrosión.
- No es atacado por productos químicos. Verdaderamente es inerte y se puede utilizar en el espectro de pH 0 a 14.
- Temperatura de uso con vapor hasta 1800 °F (980°C)
- Excelente compresibilidad y recuperación
- Sella con un apriete bajo de los pernos
- Se ajusta a superficies de sellado tanto planas como irregulares
- La ausencia de aglutinantes implica una larga vida.
- No es perjudicial para la salud
- Características de expansión térmica muy bajas
- Vida indefinida en almacén, el material de grafito natural ha estado madurando millones de años bajo la tierra.

¿POR QUÉ AHORA?

- El grafito flexible va a ser el material de utilización en muchas aplicaciones críticas de alta temperatura y presión.
- El material es ampliamente utilizado en las empresas químicas, plantas de generación de energía, incluyendo plantas nucleares y cada vez más en la industria de automoción.

GRAFITO CRISTALINO NATURAL

El grafito cristalino natural es carbón puro que se presenta naturalmente como en capas de estructura enrejada, ordenadas hexagonalmente y con forma de romboedro.