

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

**NOMBRE DEL PRODUCTO:**

**CORDON FIBRA DE CERAMICA PTFE**

**CATEGORÍA:**

**SELLADO DINAMICO**



## 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**FICHA TÉCNICA: Cordón de Fibra de Cerámica Reforzado**

**Línea:** Sellado Dinamico, Estático y Protección Térmica de Alto Rango

**Marca Referencial:** GARVEX-CERAMIC ROPE

### 1. Propiedades Físicas y Químicas

Parámetro	Rango de Valoración (Máximo)	Unidad
Composición Química	Al2O3 (47-49%) / SiO2 (50-52%)	%
Punto de Fusión	1,760	°C
Densidad	0.5 - 0.6	g/cm3
Refuerzo Interno	Alambre de Inconel o Acero Inoxidable	-
Color	Blanco	-
Pérdida por Ignición	< 15%	%

### 2. Límites Operativos (Mayores Rangos)

Condición	Rango de Valoración	Unidad
Temperatura de Operación Continua	+1,000 - +1,260	°C
Temperatura de Operación (Picos)	Hasta +1,430	°C
Conductividad Térmica (a 600°C)	0.12 - 0.15	W/m·K
Encogimiento Lineal (24h a 1000°C)	< 3.5%	%

### 3. Características de Manejo y Seguridad

- **Flexibilidad:** Alta capacidad de adaptación a radios de curvatura cerrados sin rotura de fibras.
- **Resistencia al Choque Térmico:** No presenta grietas ni degradación ante cambios bruscos de temperatura.
- **Salud y Seguridad:** Se recomienda el uso de guantes y protección respiratoria durante su manipulación para evitar irritación mecánica por microfibras.

Como Ingeniero Jefe de Planta de **GARVEX**, procedo a documentar las especificaciones técnicas del **Cordón de Fibra de Cerámica**, el material de aislamiento térmico y sellado de mayor resistencia al calor en nuestra línea de productos industriales.

---

#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El **Cordón de Fibra de Cerámica** es un material refractario de alto rendimiento fabricado a partir de hilos de alúmina-sílice de alta pureza. Estos hilos se trenzan para formar una estructura densa y flexible que conserva su integridad física incluso bajo condiciones de choque térmico extremo. Para mejorar su resistencia mecánica, el cordón suele estar reforzado internamente con filamentos de acero inoxidable o fibra de vidrio, lo que lo convierte en la solución definitiva para barreras térmicas industriales.

#### APLICACIONES MÁS IMPORTANTES

- **Sellado de Puertas de Hornos:** Empaque estático crítico para hornos de fundición, calderas y estufas industriales.
- **Juntas de Expansión:** Sellado en estructuras refractarias que experimentan dilatación térmica constante.
- **Aislamiento de Tuberías:** Protección térmica para ductos que transportan gases o vapores a temperaturas ultra-elevadas.
- **Industria Metalúrgica:** Sellado de crisoles, moldes y sistemas de transferencia de metales fundidos.
- **Protección contra Fuego:** Barrera térmica para cables eléctricos y mangueras hidráulicas en zonas de alto riesgo.

#### PROPIEDADES PRINCIPALES

- **Resistencia Térmica Superior:** Capaz de operar de forma continua en temperaturas donde los textiles convencionales se fundirían.
- **Baja Conductividad Térmica:** Actúa como un aislante excepcional, minimizando las pérdidas de calor y optimizando el consumo energético.
- **Estabilidad Química:** Alta resistencia a la mayoría de los agentes corrosivos, ácidos y álcalis (excepto ácidos fluorhídrico y fosfórico).
- **Incombustibilidad:** Material inherentemente seguro que no propaga llamas ni genera humos tóxicos.

