

EPOXIGRAPH CERAMIC

1. DESCRIPCIÓN

El EPOXIGRAPH CERAMIC es un sistema epoxídico avanzado específicamente formulado para su utilización como refuerzo en materiales cerámicos u otras piezas ornamentales para aumentar la resistencia máxima de las piezas finales con muy buena adherencia. Puede usarse como adhesivo para las mallas de refuerzo. Su diseño está optimizado para la impregnación eficiente de fibras de vidrio garantizando una excelente humectación y una adhesión fibra-matriz superior, fundamental para aplicaciones estructurales de alto desempeño.

Este sistema de dos componentes 100 % libre de disolventes se compone de:

- **EPOXIGRAPH CERAMICS**

Resina epoxi enriquecida con nanomateriales grafénicos, que mejoran la retardancia en su exposición a la llama. Además, mejora la resistencia mecánica, la estabilidad térmica, y la durabilidad frente a ambientes agresivos.

- **EPOXIGRAPH HARDENER CERAMICS**

Endurecedor anhidro, especialmente desarrollado para proporcionar una polimerización controlada, elevada reticulación y excelente trabajabilidad en línea.

2. PROPIEDADES

- Alto poder de adhesión y alta resistencia en piezas cerámicas, mármol, piedras ornamentales, etc.
- Gran resistencia química y mecánica.
- Larga vida útil.
- No contrae al endurecer ni cristaliza a bajas temperaturas.
- Alto rendimiento y excelente resistencia a la corrosión.

3. APLICACIONES

EPOXIGRAPH CERAMIC ha sido desarrollado y diseñado como refuerzo para cerámica, mármoles, piedras artificiales, materiales de revestimiento, etc. La aplicación puede ser manual o a máquina y se utiliza sobre todo en la industria cerámica, marmolerías, canteras, etc, utilizándose como refuerzo con una buena adherencia y una baja contracción lineal y volumétrica.

Para su uso en proceso de pultrusión, debe tenerse en cuenta que:

- La mezcla debe homogenizarse antes de la aplicación del producto.
- La temperatura afecta al tiempo de secado. El sistema está diseñado para una temperatura de trabajo entre 30 y 50 °C. Temperaturas mayores incurrirán en una reducción del tiempo de vida de la mezcla.
- Los restos de producto endurecido sólo se podrán eliminar de forma mecánica.

4. CARACTERÍSTICAS

	EPOXIGRAPH REBARS	EPOXIGRAPH HARDENER REBARS	MEZCLA
VISCOSIDAD (cP)	8 000 – 10 000	5 – 60	600 – 900
DENSIDAD (kg / cm³)	1,1 – 1,2	0,9 – 1,0	1,0 – 1,1
TIEMPO DE GEL (min)	-	-	300 – 400
CURADO	-	-	1 h a 90 °C + 2h a 140 °C
RATIO	100	20,5	100:20,5

5. ENSAYOS MECÁNICOS

	NORMA APLICADA	VALOR OBTENIDO
MÓDULO DE FLEXIÓN (MPa)	UN 14125	6 000 – 7 000
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (MPa)	UN 14125	30 – 50
FLEXIÓN MÁXIMA dL (mm)	UN 14125	0,5 – 1,0

6. ALMACENAMIENTO Y ENVASADO

- El producto se debe almacenar en un lugar seco y a una temperatura que no exceda los 25 °C.
- Su fecha de caducidad es de 1 año en las condiciones anteriormente mencionadas.
- De forma general, los productos serán suministrados en formato de bidones.
- Para otras cantidades y/o envases: consulte al departamento de ventas de Graphenano Composites.