

Versión: 01
Aprobó: Fabio Vargas - Ing I+D
Fecha de vigencia: 24/08/2021

# GAMMA

# ERECOS®

**CORONA**  
Negocio de Energía

Carrera 49 No. 67 Sur 680  
Sabaneta, Colombia - 055450

Teléfono: [574] 305 8000  
ventas@erecos.com  
Nit: 890.900.121-4

## CONCRAX 1700

### Concreto refractario

Los concretos refractarios convencionales densos son mezclas de materiales refractarios molidos con una granulometría adecuada y aditivos ligantes. Los concretos desarrollan una liga hidráulica, que les confiere buenas propiedades mecánicas en frío. Con el incremento de la temperatura se desarrolla la liga cerámica, que les confiere alta resistencia mecánica en el uso.

### Propiedades

Clasificación NTC-814, ASTM C-401	Clase C	
Composición química (%)	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	84.1
	SiO <sub>2</sub>	5.1
	TiO <sub>2</sub>	2.7
	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1.6
	CaO	5.7
	MgO	0.4
	Álcalis	0.4
Cono pirometrico equivalente	>37	
Temperatura equivalente (°C) NTC - 706, ASTM C -24	1820	
Máxima temperatura de servicio (°C)	1650	
Máximo tamaño del grano (mm)	5	
Material seco requerido m <sup>3</sup>	2500 - 2600 kg	
Agua de preparación NTC - 988, ASTM C -860 (cm <sup>3</sup> de agua/kg de material seco)	95-105	
Densidad volumétrica (g/cm <sup>3</sup> ) ASTM C - 134	110 °C	2.50-2.60
	1000 °C	2.35-2.45
	1480 °C	2.70-2.80
	1600 °C	2.85-2.95

Módulo de ruptura en frío (MPa) NTC - 988, ASTM C - 133	110 °C	6.0-9.0
	1000 °C	3.0-5.0
	1480 °C	25.0-30.0
	1600 °C	50.0-60.0
Resistencia a la compresión en frío (MPa) NTC - 988 , ASTM C-133	110 °C	25.0-45.0
	1000 °C	20.0-30.0
	1480 °C	100.0-120.0
	1600 °C	140.0-160.0
Cambio lineal permanente (%) NTC- 988, ASTM C- 401, ASTM C- 865	110 °C	0.0-0.2C
	1480 °C	3.0C-4.0C
	1600 °C	4.0C-6.0C
Presentación (Sacos)		25 kg

## Aplicaciones

Concreto refractario denso alta alúmina. Para aplicaciones generales en zonas donde la temperatura no exceda 1700°C. Posee alta refractariedad y conserva sus propiedades mecánicas a altas temperaturas. Se usa para revestir calderas, hornos de calentamiento de palanquilla, hornos de forja, hornos rotatorios, lanzas de inyección de gases, etc.