

Versión: 01
Aprobó: Fabio Vargas - Ing I+D
Fecha de vigencia: 15/12/2021

CORINCROM

Concreto refractario

Concreto de ultra-bajo contenido de cemento, con alta fluidez, altas propiedades mecánicas en frío y en caliente, alta refractariedad.

Propiedades

Clasificación NTC-814, ASTM C-401	Clase F	
Composición química (%)	Al ₂ O ₃	90.9
	SiO ₂	4.7
	TiO ₂	0.1
	Fe ₂ O ₃	0.1
	CaO	1.0
	MgO	0.0
	Álcalis	0.1
	Otros óxidos	3.2
Cono pirometrico equivalente	>37	
Temperatura equivalente (°C) NTC - 706, ASTM C -24	>1820	
Máxima temperatura de servicio (°C)	1800	
Máximo tamaño del grano (mm)	5	
Material seco requerido m ³	2800-2900 kg	
Agua de preparación NTC - 988, ASTM C -860 (cm ³ de agua/kg de material seco)	70-80	
Densidad volumétrica (g/cm ³) ASTM C - 134	110 °C	2.80-2.90
	1260 °C	2.80-2.90
	1600 °C	2.70-2.80
Módulo de ruptura en frío (MPa) NTC - 988, ASTM C - 133	110 °C	8.0-12.0
	1260 °C	8.0-12.0
	1600 °C	15.0-25.0

Resistencia a la compresión en frío (MPa) NTC - 988 , ASTM C-133	110 °C	25.0-50.0
	1260 °C	30.0-50.0
	1600 °C	90.0-130.0
Cambio lineal permanente (%) NTC- 988, ASTM C- 401, ASTM C- 865	1260 °C	0.0-0.3C
	1600 °C	0.3C-0.7C
Presentación (Sacos)		25 kg

Aplicaciones

Concreto refractario denso que contiene 90% de alúmina. Este producto es adecuado para condiciones de servicio que operen hasta 1700°C. Algunas de sus aplicaciones incluyen la construcción de techos de hornos de arco eléctrico, secciones DELTAS y canales de metal.

Todos los concretos pueden contar con la tecnología de secado rápido (SR), la cual fue desarrollada para las aplicaciones industriales donde se requieren arranques rápidos de hornos sin perjudicar el desempeño del refractario. Además, pueden adicionarse obras de acero inoxidable (A) para mejorar la resistencia al choque térmico y a la abrasión.