

Versión: 01
Aprobó: Fabio Vargas - Ing I+D
Fecha de vigencia: 14/12/2021

CANBC 60 G

Concreto refractario

Los concretos autonivelantes de bajo cemento, de nueva generación, se diferencian de los bajo cemento en su excelente fluidez a la hora de aplicarlo. Para el caso de los proyectables con esta característica les ayuda a obtener un material más compacto y a disminuir aún más el porcentaje de rebote. Poseen muy buena densidad y elevadas propiedades mecánicas en caliente.

Propiedades

Clasificación NTC-814 , ASTM C-401	Clase D	
Composición química (%)	Al ₂ O ₃	61.8
	SiO ₂	32.9
	TiO ₂	1.8
	Fe ₂ O ₃	1.2
	CaO	1.4
	MgO	0.4
	Álcalis	0.4
Cono pirometrico equivalente	>35	
Temperatura equivalente (°C) NTC - 706, ASTM C -24	>1785	
Máxima temperatura de servicio (°C)	1550	
Máximo tamaño del grano (mm)	5	
Material seco requerido m ³	2650-2750 kg	
Agua de preparación NTC - 988, ASTM C -860 (cm ³ de agua/kg de material seco)	42-77	
Densidad volumétrica (g/cm ³) ASTM C - 134	110 °C	2.50-2.60
	1095 °C	1.75-1.82
	1260 °C	1.79-1.86
	1600 °C	1.79-1.86

Módulo de ruptura en frío (MPa) NTC - 988, ASTM C - 133	110 °C	11.0-17.0
	1095 °C	24.0-28.0
	1260 °C	22.0-26.0
	1600 °C	14.0-18.0
Resistencia a la compresión en frío (MPa) NTC - 988 , ASTM C-133	110 °C	80.0-110.0
	1095 °C	120.0-150.0
	1260 °C	120.0-150.0
	1600 °C	100.0-130.0
Cambio lineal permanente (%) NTC- 988, ASTM C- 401, ASTM C- 865	1095 °C	0.0-0.3C
	1260 °C	0.0-0.5C
	1600 °C	0.0-0.5C
Presentación (Sacos)		25 kg

Aplicaciones

Concreto refractario de bajo cemento que contiene 60% de alúmina, con alta densidad y baja porosidad. Posee excelente resistencia mecánica, tanto en frío como en caliente. Puede ser utilizado en condiciones de servicio que operen hasta 1550°C. Este producto está diseñado para ser aplicado por el método de proyección (gunning) en aplicaciones que requieran resistencia mecánica alta, resistencia al choque térmico, entre otras.

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.