UNIARMADO

UNIARMADO es un hormigón fibroreforzado compuesto por pasta de cemento hidratado y un elemento de refuerzo formado por fibras. Las fibras redistribuyen los esfuerzos en el concreto y contribuyen a la reducción de fisuras lo cual hace el hormigón más dúctil.

BENEFICIOS / VENTAJAS

Distribución uniforme de las tensiones de la contracción plástica e hidraúlica, con la consiguiente reducción de fisuras.

Incremento de la resistencia mecánica a compresión y flexión.

Eliminación de las macrofisuras y reducción de las microfisuras, con sensible incremento de la permeabilidad de la masa de cemento.

Sustitución y reducción de redes metálicas.

APLICACIONES

Con fibra de polipropileno:

donde se requiere evitar o reducir fisuramiento:

- Pavimentos, andenes.
- Tanques, piscinas.
- Parqueaderos.
- Piso, plantas industriales, almacenes y bodegas.
- Canchas de tenis, gimnasios.
- Recubrimientos inferiores en losas de concreto.
- Elementos prefabricados como: paneles, tuberías, placas, etc.
- Concreto lanzado.

Con fibra de acero:

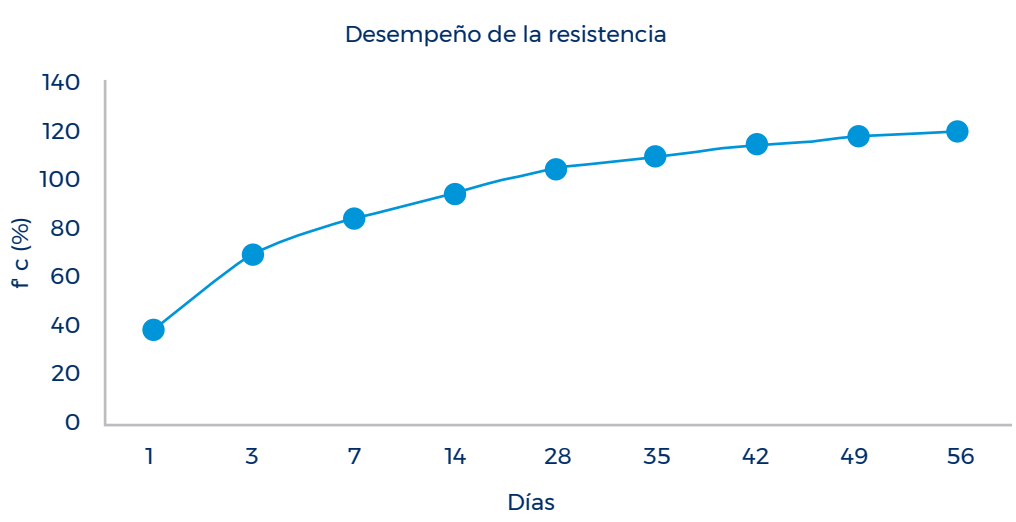
donde adicionalmente se requiere gran resistencia a la abrasión, incremento de ductilidad y durabilidad de las estructuras.

HE-280-G2-67-B

- Tipo de cemento
- Resistencia
- Dosis de fibra / m^3
- Tipo de asentamiento
- Tamaño de agregado

DESEMPEÑO DE LA RESISTENCIA

Días	f´c Prom (%)
1	39
3	70
7	85
14	95
28	105
35	110
42	115
49	118
56	120



CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN

TIPO DE HORMIGÓN	HORMIGÓN - FIBRO REFORZADO	UNIDAD
Resistencias de especificación	180 - 210 - 240 - 250 - 280 - 350 - 400 - 450	kg/cm^2
Edad de verificación de resistencia	28	días
Tamaño máximo de agregado	Huso ASTM 8=9 Huso ASTM 67=19 Huso ASTM 57=25	mm
Tiempo de trabajabilidad	2.5	horas
Asentamiento de diseño	A: 10 +- 2.5 B: 14 +- 2.5 C: 16 +- 2.5 D: > 20	cm
Tiempo de fraguado inicial	4	horas
Peso unitario	2,200 - 2,400	kg/m^3
Contenido de aire	2.5 - 3.0	%

CARACTERÍSTICAS DE MATERIA PRIMA

ARENA	ASTM C33
Módulo de finura	2.5 - 3.2
Densidad (kg/m^3)	2,400 - 2,550
% Malla 200	7% - 11%
% Absorción	4% - 5%

CEMENTO	ASTM C 1157
Cemento	Magno HE

RIPIO	ASTM C 33
Tamaño Nominal Máximo	9 mm (3/8") 19 mm (3/4") 25 mm (1")
Desgaste a la abrasión	< 50
% Malla 200	< 1%
% Absorción	2.5% - 3.0%

ADITIVOS	ASTM C 494
Plastificantes	Fluidez y trabajabilidad
Retardante	Mantensor en el tiempo

PLANTA MIRAVALLE Oficina (02) 2898-452 (02) 2898-453 (02) 2898-770 Celular (09) 994 51900
PLANTA SUR Oficina (02) 2685-399 (02) 2685-397 Celular (09) 994 43322
PLANTA NORTE Oficina (02) 2473-480 (02) 2470-712 Celular (09) 994 51900

ventas@unicon.com.ec **www.unicon.com.ec**