

POLYHEED® FC100

Aditivo reductor de agua de medio rango para concreto

USOS RECOMENDADOS

- Concreto que contenga niveles elevados de reemplazo con cenizas voladoras o escoria de alto horno granulada
- Mezclas de concreto convencionalmente colocadas que contengan una amplia variedad de cementos

DESCRIPCION

POLYHEED FC 100 es un aditivo reductor de agua de medio rango, sin cloruros, listo para usarse y forma parte de la nueva generación de aditivos especialmente formulados para producir tiempos de fraguado normal en mezclas de concreto que contengan cenizas voladoras y/o escoria de alto horno granulada (GGBFS). Cumple con la especificación ASTM C 494 /C 494 M para aditivos reductores de agua tipo A y aditivos acelerantes Tipo C y reductores de agua y acelerantes Tipo E.

CARÁCTERÍSTICAS

- Reducción de agua de medio rango (5-18%) y excelente desempeño para un amplio rango de asentamiento, especialmente en el rango de 150-200 mm (6-8 in),

- Superior manejabilidad y bombeabilidad, inclusive con mezclas con bajo contenido de material cementicios
- Desempeño consistente en mezclas de concreto de bajo a alto asentamiento, en particular el asentamiento medio de 125-200 mm (5-8 in).
- Características de fraguado normal con mezclas de concreto con cenizas voladoras y escoria de alto horno granulada

BENEFICIOS

- Mejor desempeño para una amplia variedad de cementos, cenizas voladoras, microsíllica, escoria de alto horno granulada y otros agregados
- Permite incrementar los reemplazos con cenizas voladoras o escoria granulada
- Menores costos de colocación en obra

CARACTERISTICAS DE DESEMPEÑO

Datos de la Mezcla

Material Cementicio Total, kg/m ³ (lb/yc ³)	356 (600)
Reemplazo de cemento, % (con cenizas voladoras Clase C para la Referencia Clase C y mezclas de POLYHEED FC 100)	25
Asentamiento, mm(in)	150-175 (6-7)
Contenido de aire, %	5-6%
Temperatura de concreto, °C (°F)	21(70)
Temperatura ambiente, °C (°F)	10(50)

Tiempo de fraguado

Mezcla	Fraguado (Hr: Min)	
	Inicial	Diferencia
Concreto normal, o referencia	7:48	-
Referencia Clase C	12:15	+4:27
650 ml/100 kg (10 oz fl/100 lb)	9:22	+1.34
1300 ml/100 kg (20 oz fl/100 lb)	6:54	-0.54

Resistencia a Compresión

Mezcla	7 días		28 días	
	Resistencia	%	Resistencia	%
Normal	23.8 MPa (3450 psi)	100 %	37.4 MPa (5420 psi)	100%
Referencia Clase C	18.5 MPa (2690 psi)	78 %	33.2 MPa (4820 psi)	89%
650 ml/100 kg (10 oz fl/100 lb)	24.8 MPa (3600 psi)	104%	35.4 MPa (5140 psi)	95 %
1300 ml/100 kg (20 oz fl/100 lb)	29.3 MPa (4250 psi)	123 %	44.5 MPa (6460 psi)	119 %



The Chemical Company

Nota: Los datos mostrados están basados en pruebas de laboratorio controladas. Se pueden experimentar variaciones razonables de los resultados aquí mostrados como resultado de las diferencias en los materiales de manufactura del concreto y en las condiciones de la obra.

APLICACION

Dosificación

El rango de dosificación recomendado para el POLYHEED FC 100 es de 520-1950 ml/100 kg (8-30 oz fl/100 lb) de material cementicio total, para la mayoría de las mezclas de concreto. BASF Construction Chemicals no recomienda el uso de dosis fuera del rango recomendado sin una aplicación de prueba. Consulte a su representante local de BASF para que le asista en determinar la dosificación para un óptimo desempeño.

Siga los lineamientos del Instituto Americano del Concreto, ACI 301 y los Estatales locales del Departamento de Transporte (DOT) al diseñar mezclas de concreto que contengan cenizas voladoras y/o escoria de alto horno granulada.

RECOMENDACIONES

Corrosividad

No corrosivo, No contiene cloruros

POLYHEED FC 100 no iniciará o promoverá la corrosión del acero reforzado en el concreto. No se usó ni cloruro de calcio o ingredientes a base de cloruros en la manufactura de POLYHEED FC 100.

Compatibilidad

POLYHEED FC 100 puede utilizarse en combinación con cualquier otro aditivo de BASF Construction Chemicals y puede usarse en todo el concreto de color y arquitectónico. Cuando se usa con otros aditivos, cada aditivo deberá adicionarse a la mezcla en forma separada.

Temperatura

Si se llega a congelar el POLYHEED FC 100, funda a 2°C (35°F) o a una temperatura mayor y reconstituya el producto por completo con una agitación mecánica ligera. No use aire presurizado para agitar.

ALMACENAMIENTO

POLYHEED FC 100 tiene una vida útil de 18 meses como mínimo. Dependiendo de las condiciones de almacenamiento, la vida útil puede ser mayor.

EMPAQUE

POLYHEED FC 100 se suministra en tambores de 208 l (55 gal), en tanques de 1040 l (275 gal) y a granel.

SEGURIDAD

Consulte la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) para este producto

Para información adicional sobre este producto o para su uso en el desarrollo de mezclas de concreto con características especiales de desempeño, consulte a su representante local de BASF.

BASF Construction Chemicals
23700 Chagrin Blvd.
Cleveland, OH, USA, 44122
1-216-839-7550

México 55-5899-3984	Guadalajara 33-3811-7335	Monterrey 81-8335-4425	Mérida 999-925-6127	Tijuana 664-686-6655		
Costa Rica 506-2440-9110	Panamá 507-300-1360	Puerto Rico 1-787-258-2737	Rep. Dominicana 809-334-1026			
Argentina 54-34-8843-3000	Brasil 55-11-2718-5555	Chile 56-2-799-4300	Colombia 57-1-632-2260	Ecuador 593-2-3-979-500	Perú 511-385-0109	Venezuela 58-212-256-0011