

RHEOCELL® 30

Agente espesante para materiales controlados de baja resistencia y concreto celular

USOS RECOMENDADOS

- Grouting de anillos de túneles
- Relleno de pisos
- Retiro nuclear
- Aislamiento térmico
- Sótanos abandonados
- Reemplazo de pisos inestables
- Gateamiento de losas
- Tanques de almacenamiento/ tuberías abandonadas
- Pisos de techos
- Camas para tuberías
- Base de carreteras/ relleno de pilares
- Relleno reductor de carga
- Relleno de huecos
- Minas abandonadas
- Grouteo de deslizamientos
- Relleno de estructuras, trincheras y minas
- Muros de contención en carreteras
- Paneles prefabricados ligeros

DESCRIPCION

RHEOCELL 30 es un agente espumante altamente concentrado, listo para usarse en la producción de Materiales Controlados de Baja Resistencia (MCBR) y en mezclas de cemento celular (mortero, concreto o grout) para diversas aplicaciones. Se puede usar en combinación con varios tipos de equipos generadores de espuma, especialmente aquellos que trabajan con aire a presión. Cumple con la especificación ASTM C 869, "Especificación Estándar para Agentes Espumantes Usados en la Producción de Espuma Preformada para Concreto Celular"

CARACTERISTICAS

- Líquido fácil de aplicar

- Produce aire y densidad estables (peso unitario)
- Valores preseleccionados de resistencia y densidad

Producto Final de Concreto con RHEOCELL 30:

- Buen aislamiento térmico
- Menor exudación y en consecuencia menor segregación
- Manejabilidad óptima
- Colocación fácil por bombeo o gravedad o cubetas
- Material estructural ligero

CARACTERISTICAS DE DESEMPEÑO

Sistema de presión de aire

Factor de Cemento -kg/m ³ (lb/yd ³)	356 (600)
Agua - kg/m ³ (lb/yd ³)	160 (270)
Relación agua/cemento	0.45
Densidad objetivo- kg/m ³ (lb/yd ³)	561 (35)

Mezcla de laboratorio. Material espumado bombeado 45.7 m (150 ft) en incrementos de 15.2 m (50 ft)

Densidad inicial - kg/m ³ (lb/yd ³)	1890 (118.0)
Densidad después de espumar por 26 segundos- kg/m ³ (lb/yd ³)	590 (36.8)
Densidad después del bombeo- kg/m ³ (lb/yd ³)	
15.2 m (50 ft)	606 (37.8)
30.5 m (100 ft)	652 (40.7)
45.7 (150 ft)	650 (40.6)
Resistencia a compresión, 7 días MPa (psi)	
Después de espumar	0.41 (60)
Después de bombear 45.7 m (150 ft)	0.69 (100)
Resistencia a compresión, 28 días MPa (psi)	
Después de espumar	0.83 (120)
Después de bombear 45.7 m (150 ft)	1.52 (220)

Sistema de presión de agua

RHEOCELL 30 puede usarse con una variación de diseños de la mezcla: cemento solo, cemento y cenizas voladoras y/o mezclas de arena.

Cemento solo (Relleno ligero)	Masa en la partida
Cemento tipo I, kg/m ³ (lb/yd ³)	356 (600)
Agua, kg/m ³ (lb/yd ³)	160 (270)
Tiempo de espumado, seg.	5.9
Densidad inicial (peso unitario), kg/m ³ (lb/ft ³)	1,890 (118)
Densidad (peso unitario) después del espumado, kg/m ³ (lb/ft ³)	593 (37)
Resistencia a compresión,	
7 días, MPa (psi)	0.76 (110)
28 días, MPa (psi)	1.45 (210)

Las masas indicadas son como se dosificaron antes de espumar. Las proporciones para las mezclas de MCBR serán diferentes al ajustarlas a 0.8 metros cúbicos o una yarda cúbica.

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.

FORMAS DE APLICACION

Sistema de aire a presión

RHEOCELL® 30 agente espumante es una solución lista para usarse para la producción de concreto celular ligero.

Método de preespumado

1. Diluya RHEOCELL 30 en 20 a 40 veces su volumen en agua dependiendo de la aplicación.
2. Controle la cantidad de aire comprimido y flujo del RHEOCELL 30 con el fin de obtener un volumen de espuma óptimo y apropiado. RHEOCELL 30 tiene un índice de expansión de aproximadamente 20 a 25 veces el volumen de la solución diluida.
3. Introduzca la espuma en un mezclador continuo o en el camión mezclador directamente y mezcle bien con mortero y concreto.

Sistema de agua a presión

RHEOCELL 30 es adicionado a la mezcla de MCBR usando una pistola RHEOCELL para generar espuma

1. No diluya o mezcle RHEOCELL 30 con agua o con cualquier otro aditivo.
2. Conecte la pistola RHEOCELL para generar espuma al suministro de agua del camión de premezclado u otra fuente principal de suministro de agua. Se requiere de una fuente de agua con una presión de 30 psi (207 kPa).
3. Introduzca la espuma directamente en el camión de Premezclado o en un mezclador continuo y mezcle bien con mezcla de mortero o grout.

Dosificación

No hay una dosificación estándar para el agente espumante RHEOCELL 30. La dosificación depende de la densidad requerida y del uso final. Deberá realizarse una evaluación de prueba para determinar el tiempo necesario de espumado para obtener la densidad requerida. Contacte a su representante local BASF si necesita ayuda para diseñar su mezcla.

Nota: Cuando lo requiera, pueden usarse aditivos para controlar el fraguado (por ejemplo, acelerantes o retardantes) que cumplan con los requerimientos de la ASTM C 494. Sin embargo, el aditivo controlador del fraguado debe de adicionarse en forma separada a la mezcla.

RECOMENDACIONES

Temperatura

RHEOCELL 30 puede almacenarse a una temperatura de 1°C (34°F) o mayor. Las temperaturas bajas pueden causar floculación (aglutamiento) del material. Si ocurre floculación, deje que el producto se caliente a temperatura ambiente, 21-23°C (70-73°F) y reconstitúyalo con agitación ligera. No use aire presurizado para agitar.

ALMACENAMIENTO

RHEOCELL 30 tiene una vida útil de 12 meses como mínimo. Dependiendo de las condiciones de almacenamiento, la vida útil puede ser mayor.

EMPAQUE

RHEOCELL 30 se suministra en baldes de 11.4 l (3 gal), tambores de 208 l (55 gal), en tanques de 1040 l (275 gal) .

SEGURIDAD

Cualquier contacto prolongado con RHEOCELL 30 agente espumante debe evitarse ya que puede causar irritación. Si se presenta contacto, lave el área afectada perfectamente con agua. Si hay contacto con los ojos, busque inmediatamente ayuda médica. Se recomienda usar guantes de laboratorio y lentes protectores durante la aplicación del producto.

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 o mortero 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 www.basf-cc.com.mx	Guadalajara 33 -3811-7335	Monterrey 81-8335-4425	Mérida 999-925-6127	Tijuana 664-686-6655
Costa Rica 506-2440-9110 www.centroamerica.basf-cc.com	Panamá 507-300-1360	Puerto Rico 1-787-258-2737 www.caribbean.basf-cc.com	Rep. Dominicana 809-334-1026 www.basf-cc.com.do	