SUPERPLASTIFICACIÓN RETARDANTE

MU POWERFLOW SR SPO

Aditivo reductor de agua plastificante PCE de fraguado controlado y super retención

ASTM C494	1.05–1.08 kg/L	2–10 cc/kg	12 meses	208 L · 1,000 L
Tipo G	DENSIDAD	DOSIS POR KILO DE CEMENTO	VALIDEZ EN ENVASE SIN ABRIR	TANQUES Y TOTES
ALTO RANGO CON EFECTO RETARDANTE				

DESCRIPCIÓN

Aditivo reductor de agua plastificante PCE de fraguado controlado que permite más tiempo de trabajabilidad en los concretos con pérdidas de asentamiento mínimas. Es de alto rendimiento, basado en la nueva tecnología de polímeros MU, indicado principalmente para promover altas resistencias iniciales y permitir un traslado eficiente de planta a obra, adaptado y ajustado a las condiciones técnicas y profesionales del mercado dominicano.

MECANISMO DE ACCIÓN

Combina la dispersión de un superplastificante PCE —adsorción sobre las partículas de cemento y repulsión electrostática y estérica— con un efecto de control del fraguado que prolonga la retención de asentamiento durante el transporte y la colocación.

ÁREAS DE APLICACIÓN

- Hormigón industrial de alta calidad y trabajabilidad.
- Alta retención de slump (plastificado por más tiempo).
- Mayor resistencia.
- Hormigón autocompactante.
- Hormigón con alta resistencia a agentes agresivos.
- Hormigón mecanizado.
- Hormigones a largas distancias y tiempos de transporte.
- Hormigón expuesto.
- Hormigón de alto rendimiento.
- Hormigón de alta fluidez.
- Recomendado para muros, losas, zapatas y plateas de hormigón, así como elementos en formaletas.

BENEFICIOS

- Gran reducción de la cantidad de agua / superior a la competencia local.
- Proporciona una excelente dispersión de las partículas de cemento.
- Alta resistencia a la compresión inicial.
- Reduce la tensión superficial del agua de amasado.
- Ahorro de tiempo gracias a la facilidad de aplicación del hormigón.

- Mejora la densificación cerca del refuerzo.
- No causa retraso en el tiempo de fraguado.
- Permite formulaciones óptimas de hormigón.
- Excelente calidad de superficies de hormigón.

DATOS TÉCNICOS

Característica	Valor	Comentarios
Densidad	1.05 - 1.08 kg/L	ASTM C494 Tipo G, estándar para reductor de agua de alto rango
Dosis recomendada	≥ 2 cc a 10 cc	Por kilo de cemento

DATOS DEL PRODUCTO

Propiedad	Información
Tipo de producto	ASTM C494 Tipo G – Reductor de agua de alto rango con efecto retardante
Estado	Líquido
Color	Azul claro; se esperan pequeñas variaciones de color y son normales para el producto.
Almacenamiento	Mantener los paquetes en un lugar cubierto, fresco, seco, alejado de temperaturas extremas o fuentes de calor, en el embalaje original, separado y sellado. Para entregas a granel, el producto deberá mantenerse dentro de los tanques instalados en una ubicación previamente definida.
Validez	12 meses desde la fecha de fabricación almacenado en envases sin abrir
Embalajes	Tanques de 55 galones (208 L); totes de 1,000 litros

2 – 10 cc/kg	SUPER RETENCIÓN	PRUEBAS PRELIMINARES
HASTA 12 CC/KG EN CASOS ESPECIALES	TRASLADO EFICIENTE DE PLANTA A OBRA	ANTES DEL USO A GRAN ESCALA

MÉTODO DE APLICACIÓN · INFORMACIONES GENERALES

MU PowerFlow SR SPO es un superplastificante sintético basado en la nueva tecnología de polímeros de policarboxilatos (PCE) desarrollada por MU. Debido a la mejora de la resistencia inicial y al mayor tiempo de trabajabilidad, MU PowerFlow SR SPO es especialmente adecuado para su uso en todo tipo de proyectos de construcción y obras que requieran transportes más largos desde la planta de producción hasta el proyecto final.

Su mecanismo de funcionamiento específico permite producir hormigones con un contenido de agua extremadamente bajo y hormigones de altas prestaciones con dosificaciones económicas.

La combinación especial de varios agentes activos permite la producción de hormigón homogéneo sin segregación. De esta forma, el uso de MU PowerFlow SR SPO da como resultado un hormigón con un acabado de alta calidad, reduciendo los trabajos posteriores para mejorar la superficie y la apariencia.

Mediante la posibilidad de reducir el volumen de agua de la mezcla, manteniendo la misma consistencia y consumo de cemento, se obtiene una mezcla con un menor factor agua/cemento y, por tanto, con mayor resistencia y menor capilaridad.

MU PowerFlow SR SPO se puede utilizar junto con otros aditivos MU a base de policarboxilatos destinados a su uso en hormigón. **Nunca debe mezclarse con aditivos de tecnologías incompatibles sin la validación previa del departamento de tecnología del hormigón de MU.** Solicite los servicios de nuestro departamento de tecnología del hormigón para obtener orientación sobre las mejores combinaciones. Cuando se utilizan aditivos juntos, se deben agregar por separado al concreto.

MEZCLA

MU PowerFlow SR SPO debe agregarse durante el proceso de mezclado o al final para ajustar la trabajabilidad. Es necesario el uso de equipos de dosificación adecuados.

Se deben respetar los tiempos de mezclado, normas y recomendaciones técnicas para la producción, procesamiento y curado del hormigón y del hormigón armado.

DOSIS RECOMENDADAS

INTERVALO RECOMENDADO

2 – 10 cc por kilo de cemento

El intervalo de dosificación recomendado del aditivo MU PowerFlow SR SPO es de 2-10 cc/kilo de cemento, aunque dosis mayores sin exceder los 12 cc/kilo de cemento también pueden ser aplicadas y se puede ajustar para cumplir con diversos tipos de características y requisitos de rendimiento especiales del concreto o mortero a preparar. Si las condiciones requieren cantidades fuera del rango recomendado, comuníquese con nuestro departamento de tecnología del concreto. Estas dosis fueron determinadas mediante varios estudios de laboratorio y pueden modificarse según los materiales utilizados y los procedimientos adaptados para la mezcla.

Recomendamos que se realicen pruebas preliminares antes de su uso a gran escala.

Guía de dosificación	Indicación
Intervalo recomendado	2 – 10 cc por kilo de cemento
Dosis mayores	Sin exceder 12 cc por kilo de cemento
Fuera de rango	Comunicarse con el departamento de tecnología del concreto de MU
Validación	Pruebas preliminares antes del uso a gran escala

Ejemplo ilustrativo de cálculo: con 350 kg de cemento por m³, el intervalo de 2 a 10 cc/kg equivale a **0.7 a 3.5 litros de aditivo por m³** (máximo indicado: 12 cc/kg = 4.2 L por m³).

SECUENCIA RECOMENDADA DE USO

1. Calibrar el equipo de dosificación y confirmar la dosis definida en las pruebas preliminares.
2. Agregar el aditivo durante el mezclado, o al final para ajustar la trabajabilidad, por separado de otros aditivos.
3. Respetar el tiempo de mezclado validado.
4. Verificar asentamiento, aire y temperatura antes del despacho y a la llegada a obra.
5. Registrar lote, dosis real, tiempos de viaje y resultados de control.

PLAN DE VALIDACIÓN RECOMENDADO

- Retención de asentamiento a intervalos durante el tiempo de transporte previsto.
- Tiempo de fraguado inicial y final a la temperatura de obra.
- Contenido de aire y masa unitaria del concreto fresco.
- Resistencia a compresión inicial y a 28 días frente a una mezcla patrón.

NORMAS DE REFERENCIA

Norma / guía	Uso de referencia
ASTM C494/C494M	Tipo G, reductor de agua de alto rango y retardante (clasificación indicada en esta ficha)
ASTM C1017/C1017M	Concreto fluido, Tipo II plastificante y retardante, cuando aplique
ASTM C403/C403M	Tiempo de fraguado por resistencia a la penetración
ACI 305R	Concreto en clima cálido
ACI 212.3R	Guía sobre aditivos químicos para concreto

RESTRICCIONES Y RECOMENDACIONES

- No verter el producto directamente sobre el cemento seco.
- Dosificar cada aditivo por separado; no mezclar productos concentrados entre sí.
- No utilizar dosis fuera del rango sin ensayos previos y consulta al Departamento Técnico.
- Seguir las buenas prácticas de producción, colocación y curado del concreto; el aditivo no sustituye el curado.

SEGURIDAD

Siempre verifique la información de seguridad en las etiquetas del empaque. Evite el contacto directo con ojos y piel, manipule el aditivo utilizando EPP, como guantes y gafas de seguridad. En caso de ingestión, busque ayuda médica. Para más información sobre manipulación y seguridad, consulte la MSDS del producto.

MANIPULACIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto con los ojos o la piel, lavar inmediatamente con abundante agua; si la irritación persiste, buscar atención médica. No ingerir. Mantener fuera del alcance de los niños.

ASISTENCIA TÉCNICA

Solicite los servicios del departamento de tecnología del hormigón de MU para combinaciones con otros aditivos, dosis fuera de rango y control de despacho a larga distancia.

SOPORTE TÉCNICO MU

Selección de dosis, compatibilidad, mezclas de prueba, puesta en marcha y control en obra. Solicite también la Hoja de Datos de Seguridad vigente.

WHATSAPP
829-764-8783

SITIO WEB
muadmixtures.com

DEPARTAMENTO TÉCNICO
Evaluación técnica

NOTA LEGAL

Empresa Dominicana. #HechoenRD

La información contenida en esta Ficha Técnica fue determinada con base en pruebas de laboratorio y lo mejor de nuestra experiencia y conocimiento del mercado dominicano, y puede variar dependiendo de las características de cada proyecto y condiciones locales de aplicación del producto. Las recomendaciones verbales distintas de las aquí contenidas no son válidas sin la confirmación escrita de MU.

La responsabilidad de MU se limita a la calidad del Producto suministrado, de acuerdo con sus especificaciones técnicas y recomendaciones de aplicación contenidas en esta Ficha Técnica. La responsabilidad de MU por la calidad será dentro de los plazos legales y siempre que se respeten las fechas de caducidad del producto. Si el Cliente almacena, manipula o aplica el Producto de cualquier forma distinta a la recomendada en esta Ficha Técnica, el Cliente asumirá toda la responsabilidad por cualquier problema o pérdida.

Cada Orden de Compra o Propuesta Comercial de este Producto está sujeta a cláusulas y condiciones establecidas en las Condiciones Generales de Venta y Entrega de MU.

Edición 0/2024. Si es necesaria una actualización, se puede imprimir una nueva edición para reemplazar esta.