SUPERPLASTIFICANTES PCE

MU POWERFLOW 2100SP MAX

Aditivo reductor de agua superplastificante de altas prestaciones y rango PCE de fraguado normal

ASTM C494	1.06 kg/L	2.0–10 cc/kg	12 meses	IBC 1,000 L
Tipo F	DENSIDAD	DOSIS POR KILO DE CEMENTO	VALIDEZ EN ENVASE SIN ABRIR	EMBALAJE
SUPERPLASTIFICANTE				

DESCRIPCIÓN

Aditivo reductor de agua de alto rango superplastificante PCE de fraguado normal, de alto rendimiento basado en la nueva tecnología de polímeros MU, indicado principalmente para grandes reducciones en la cantidad de agua y elementos de rápidas prestaciones con altas resistencias iniciales en plantas de concretos y prefabricados. Adaptado especialmente a las condiciones técnicas y profesionales del mercado dominicano de concretos.

MECANISMO DE ACCIÓN

Los superplastificantes de base policarboxilato (PCE) se adsorben sobre las partículas de cemento y generan repulsión electrostática y estérica gracias a sus cadenas laterales. Esta dispersión libera el agua atrapada entre los granos y permite una alta reducción de agua con excelente trabajabilidad.

ÁREAS DE APLICACIÓN

- Dosificaciones en planta de concretos u obra.
- Hormigón autocompactante.
- Concreto de elementos prefabricados.
- Hormigón con alta resistencia a agentes agresivos.
- Planta de prefabricados.
- Hormigón expuesto.
- Hormigón de alto rendimiento.
- Hormigón de alta fluidez.
- Recomendado para elementos estructurales que requieran rápidas prestaciones y descimbre como formaletas.

BENEFICIOS

- Gran reducción de la cantidad de agua.
- Rápida dispersión en hormigón.
- Dosis económicas.
- Buena compatibilidad con otros productos.
- Buena estabilización en consistencias altas.

- No causa retraso en el tiempo de fraguado.
- Proporciona una excelente dispersión de las partículas de cemento.
- Permite formulaciones óptimas de hormigón.
- Proporciona excelente calidad de superficies de concreto y altas resistencias a edades tempranas.

DATOS TÉCNICOS

Característica	Valor	Comentarios
Densidad	1.06 kg/L	ASTM C494/C494M Tipo F
Dosis recomendada	2.0 - 10 cc	Por kilo de cemento

DATOS DEL PRODUCTO

Propiedad	Información
Tipo de producto	ASTM C494 Tipo F – Superplastificante
Estado	Líquido
Color	Azul aqua / 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	IBC Tank / Totes 1,000 litros
Desecho	Para proteger el medio ambiente, vacíe completamente el embalaje.

2.0 – 10 cc/kg DOSIS POR KILO DE CEMENTO	**FRAGUADO NORMAL** ALTAS RESISTENCIAS INICIALES	**PRUEBAS PRELIMINARES** ANTES DEL USO A GRAN ESCALA

MÉTODO DE APLICACIÓN · INFORMACIONES GENERALES

MU PowerFlow 2100SP MAX es un superplastificante sintético basado en la nueva tecnología de polímeros de policarboxilatos (PCE) desarrollada por MU.

Su mecanismo de funcionamiento específico permite producir hormigones con un contenido de agua extremadamente bajo y una excelente trabajabilidad. Las propiedades deseadas del hormigón fresco se pueden conseguir con dosificaciones económicas.

MU PowerFlow 2100SP MAX requiere tiempos de mezclado relativamente cortos para desarrollar plenamente su efecto plastificante, lo que hace que la producción sea rápida y económica.

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.

La combinación especial de varios agentes activos permite la producción de hormigón homogéneo sin segregación.

MU PowerFlow 2100SP MAX se puede utilizar junto con otros aditivos MU. Solicite los servicios de nuestro departamento de tecnología del hormigón para obtener orientación sobre las mejores combinaciones.

MEZCLA

MU PowerFlow 2100SP MAX 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 2100SP MAX se puede ajustar entre 2-10 cc/kilo de cemento para cumplir con diversos tipos de características y requisitos de rendimiento. 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
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**.

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; no verterlo sobre el cemento seco.
3. Respetar el tiempo de mezclado validado para desarrollar el efecto plastificante.
4. Verificar asentamiento o flujo, aire y temperatura antes del despacho.
5. Registrar lote, dosis real y resultados de control.

PLAN DE VALIDACIÓN RECOMENDADO

- Asentamiento o flujo inicial y a intervalos definidos.
- Contenido de aire, masa unitaria y temperatura del concreto fresco.
- Tiempo de fraguado frente a una mezcla patrón.
- Resistencia a compresión a edades tempranas (desmolde) y a 28 días.

NORMAS DE REFERENCIA

Norma / guía	Uso de referencia

ASTM C494/C494M	Tipo F, reductor de agua de alto rango (clasificación indicada en esta ficha)
ASTM C1017/C1017M	Aditivos para producir concreto fluido, cuando aplique
ASTM C1611/C1611M	Flujo de asentamiento para hormigón autocompactante
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 concreto de MU para dosis fuera de rango, combinaciones con otros aditivos MU y puesta en marcha.

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.