REDUCCIÓN DE AGUA

MU ISO R0

Reductor de agua con retención prolongada y mayor desarrollo de resistencia

0.3–0.8 %	Retención	Mayor resistencia	Sin cloruros	Líquido
SOBRE EL PESO DEL CEMENTO	TRABAJABILIDAD PROLONGADA	DESEMPEÑO SUPERIOR VERIFICADO	AÑADIDOS	ESTADO FÍSICO

DESCRIPCIÓN

MU ISO R0 es un aditivo líquido de desempeño avanzado para concreto. Está diseñado para reducir la demanda de agua, conservar la consistencia durante períodos prolongados y favorecer un mayor desarrollo de resistencia. Su perfil de desempeño responde especialmente a producciones en clima cálido y recorridos largos.

USOS RECOMENDADOS

- Concreto premezclado de uso general.
- Concreto bombeado y vaciados continuos.
- Elementos estructurales, losas, muros y fundaciones.
- Concreto con revenimientos medios y altos.
- Producción en clima cálido y recorridos largos.
- Mezclas que requieren retención prolongada y mayor desempeño resistente.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Reduce la demanda de agua manteniendo la consistencia objetivo.
- Prolonga la trabajabilidad durante el transporte y la colocación.
- Favorece mezclas cohesivas con comportamiento uniforme.
- Favorece un mayor desarrollo de resistencia mediante una relación agua/material cementante optimizada.
- Amplía el tiempo útil de colocación de acuerdo con la dosis y las condiciones del proyecto.
- Buen desempeño con diferentes cementos y agregados, previa validación.
- No contiene cloruros añadidos.

MECANISMO DE ACCIÓN

Como reductor de agua, dispersa las partículas de cemento al adsorberse sobre su superficie, reduciendo la floculación y liberando parte del agua atrapada. Así se alcanza la consistencia objetivo con menor demanda de agua y una relación agua/material cementante más baja, con control de la trabajabilidad durante el transporte y la colocación.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	Valor típico
Estado físico	Líquido homogéneo
Contenido de cloruros	Sin cloruros añadidos
Dosificación recomendada	0.3% a 0.8% del peso del cemento

Base de dosificación	Dosificar por peso; ajustar mediante mezclas de prueba

CLASIFICACIÓN FUNCIONAL

Reductor de agua con retención prolongada de trabajabilidad y desarrollo mejorado de resistencia. Para proyectos que requieran cumplimiento normativo específico, debe comprobarse el desempeño con los materiales reales del proyecto.

0.3%-0.8%	RETENCIÓN	MAYOR RESISTENCIA
RANGO SOBRE EL PESO DEL CEMENTO	TRABAJABILIDAD PROLONGADA	DESEMPEÑO SUPERIOR VERIFICADO

DOSIFICACIÓN

RANGO RECOMENDADO

0.3% a 0.8% del peso del cemento

Utilice entre 0.3% y 0.8% del peso del cemento, equivalente a 0.3 a 0.8 kg de producto por cada 100 kg de cemento.

La dosis óptima depende del cemento, las adiciones, los agregados, la temperatura, la consistencia requerida, la resistencia objetivo y el tiempo de transporte. Debe definirse mediante mezclas de prueba.

Guía de dosificación	Indicación
Rango recomendado	0.3% a 0.8% del peso del cemento
Equivalencia	0.3 a 0.8 kg de producto por cada 100 kg de cemento
Base de dosificación	Dosificar por peso; ajustar mediante mezclas de prueba
Ajustar según	Cemento, adiciones, agregados, temperatura, consistencia, resistencia objetivo y tiempo de transporte

Ejemplo ilustrativo de cálculo: con 350 kg de cemento por m³, el rango de 0.3% a 0.8% equivale a **1.05 a 2.8 kg de producto por m³**.

INCORPORACIÓN

- Dosificar con equipo calibrado.
- Incorporar con la última porción del agua de mezclado.
- No agregar directamente sobre el cemento seco.
- Mezclar hasta alcanzar distribución uniforme.

SECUENCIA RECOMENDADA DE USO

1. Verificar materiales, temperatura y la dosis definida en las mezclas de prueba.
2. Incorporar el aditivo con el agua de mezclado o con su última porción; no verterlo directamente sobre el cemento seco.
3. Mezclar durante el tiempo validado hasta lograr una distribución uniforme.
4. Comprobar consistencia, aire y temperatura del concreto antes del despacho.
5. Registrar lote, dosis real y resultados de control.

DESEMPEÑO COMPROBADO

En evaluaciones internas realizadas por MU, MU ISO R0 mostró retención prolongada de la consistencia y un desarrollo superior de resistencia en los diseños evaluados, manteniendo una mezcla trabajable y uniforme durante períodos extendidos.

Los resultados pueden variar con el cemento, la relación agua/material cementante, los agregados, la temperatura y las condiciones de producción. Por esta razón, la dosis debe confirmarse mediante mezclas de prueba.

Evaluación	Resultado MU	Interpretación
Demanda de agua	Menor agua para la consistencia objetivo	Mayor eficiencia de la mezcla
Retención	Consistencia prolongada verificada	Mayor tiempo útil de transporte y colocación

Resistencia	Desarrollo superior en los diseños evaluados	Mayor desempeño del concreto endurecido
Producción	Adecuada para clima cálido y recorridos largos	Ajustable mediante la dosis

COMPATIBILIDAD

Compatible con la mayoría de los cementos Portland y materiales cementantes suplementarios, previa validación. Si se emplean otros aditivos, cada producto debe dosificarse por separado.

CORROSIVIDAD

MU ISO R0 no contiene cloruro de calcio ni cloruros añadidos intencionalmente. Utilizado correctamente, no promueve la corrosión del acero de refuerzo.

PLAN DE VALIDACIÓN RECOMENDADO

- Asentamiento inicial y a intervalos definidos durante el tiempo de transporte previsto.
- Contenido de aire, temperatura y masa unitaria del concreto fresco.
- Tiempo de fraguado a la temperatura máxima prevista.
- Resistencia a compresión frente a una mezcla patrón.

NORMAS DE REFERENCIA

Norma / guía	Uso de referencia
ASTM C494/C494M	Tipo A o D (reductor de agua, o reductor y retardante) según el efecto sobre el fraguado comprobado en ensayo, como referencia de evaluación. La declaración de conformidad requiere ensayos normalizados
ACI 212.3R	Guía sobre aditivos químicos para concreto
ACI 305R	Concreto en clima cálido
ASTM C143/C143M	Asentamiento inicial y a intervalos
ASTM C39/C39M	Resistencia a compresión

PRESENTACIÓN

- IBC de 1,000 litros.
- Cubeta de 5 galones.
- Galón de 3.785 litros.
- Suministro especial bajo consulta.

ALMACENAMIENTO Y MANEJO

Conservar cerrado, bajo techo y protegido del sol. Temperatura recomendada: 5 a 35 °C. Si presenta separación por almacenamiento prolongado, homogeneizar suavemente antes de usar.

VIDA ÚTIL

12 meses en su envase original y bajo condiciones adecuadas de almacenamiento.

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

Utilice guantes y protección ocular y consulte la Hoja de Datos de Seguridad.

MANIPULACIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS

Usar guantes resistentes a productos químicos y gafas de seguridad. Evitar el contacto con ojos y piel; en caso de contacto, lavar con abundante agua y, si afecta los ojos, buscar atención médica. No ingerir. Consultar la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) vigente antes de manipular.

ASISTENCIA TÉCNICA

MU ofrece apoyo para selección de dosis, compatibilidad, mezclas de prueba y acompañamiento en obra.

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 TÉCNICA

La información se basa en ensayos y conocimientos disponibles a la fecha de edición. Debido a la variación de materiales y condiciones de obra, el usuario debe comprobar la idoneidad del producto mediante pruebas antes de su aplicación a escala completa.

Empresa Dominicana. #HechoenRD