

## RHEOMAC® VMA 358

Aditivo líquido modificador de viscosidad

### USOS RECOMENDADOS

- Con Arena Líquida
- Concreto con agregados que presentan granulometrías discontinuas
- Mezclas de concreto con bajo contenido de cemento
- Concreto con arena manufacturada
- Mezclas de concreto más encorpado
- Concreto Auto-Compactable RHEODYNAMIC®
- Arena líquida

### DESCRIPCION

RHEOMAC VMA 358 es un aditivo orgánico modificador de viscosidad (VMA, por sus siglas en inglés), líquido, listo para usarse, especialmente desarrollado para producir un concreto con mejor viscosidad y características reológicas controladas. El concreto que contiene RHEOMAC VMA 358, presenta una estabilidad mucho mayor, incrementando su resistencia a la segregación y facilitando su colocación.

### BENEFICIOS

- Aumenta la viscosidad de las mezclas de concreto
- Mejora la estabilidad del concreto durante el transporte y la colocación
- Reduce la segregación aun en mezclas de concreto muy fluidas
- Mejora el proceso de bombeado y terminado del concreto
- Ayuda a que el concreto plástico mantenga su forma en arcos y pendientes
- Facilita la producción de mezclas de concreto altamente fluidas como las del concreto RHEODYNAMIC
- Imparte propiedades superiores y predecibles al concreto vaciado
- Mejora la apariencia de la superficie
- Flexibilidad en las proporciones de la mezcla

### CONCRETO RHEODYNAMIC®

El concreto RHEODYNAMIC es una forma ultra estable del concreto autocompactante (SCC), que es una mezcla de concreto muy fluida que es capaz de llenar cada espacio y rincón del encofrado, aún en presencia de gran cantidad de

refuerzos debido a su alta fluidez y estabilidad. El concreto RHEODYNAMIC se produce usando el aditivo GLENIUM® reductor de agua de alto rango y generalmente un aditivo orgánico modificador de viscosidad como RHEOMAC VMA 358, RHEOMAC VMA 362 o RHEOMAC VMA 450.

Algunas de las características únicas que presenta el concreto RHEODYNAMIC y que lo diferencian del concreto autocompactante tradicional son:

- Extensión del asentamiento de 450 a 760+ mm (18 a 30+ in)
- Rheología controlada
- Flexibilidad en las proporciones de la mezcla
- Menor sensibilidad a las variaciones normales en la granulometría del agregado
- Mayor resistencia a la segregación
- Autoconsolidación (consolidación sin vibración)
- Mejor apariencia de la superficie
- Propiedades de ingeniería predecibles y mejor integridad y durabilidad de los elementos estructurales

### CARACTERISTICAS DE DESEMPEÑO

#### Manejabilidad

Después de que se añade inicialmente el aditivo RHEOMAC VMA 358 durante el proceso de mezclado, se puede notar una ligera disminución del asentamiento o de la extensión del movimiento, por el incremento en la viscosidad del concreto. Se puede contrarrestar fácilmente esta ligera disminución del asentamiento o de su movimiento, aumentando ligeramente la dosificación de los aditivos reductores de agua, y reductores de agua de alto rango. Se pueden lograr extensos movimientos de asentamiento

en el concreto RHEODYNAMIC® que ha sido producido con el aditivo RHEOMAC® VMA 358.

#### Retención de asentamiento

En general, las características de retención de asentamiento de mezclas de concreto que contienen el aditivo RHEOMAC VMA 358 son similares a las del concreto sin aditivo.

#### Contenido de aire

Se puede usar una dosis normal del aditivo inductor de aire que usualmente utiliza para lograr el contenido de aire deseado al usar RHEOMAC VMA 358.

#### Tiempo de fraguado

RHEOMAC VMA 358 no afecta o afecta muy poco el tiempo de fraguado del concreto cuando se usa a la dosificación recomendada de 130 a 650 ml/100 kg (2 a 10 oz fl/100 lb).

Resistencia a compresión

RHEOMAC VMA 358 no afecta la resistencia a compresión del concreto, sin embargo se pueden observar ligeros incrementos en la resistencia a compresión en las mezclas de concreto autocompactante RHEODYNAMIC que contienen este aditivo.

### APLICACION

#### Dosificación

El rango de dosificación recomendado para el aditivo RHEOMAC VMA 358 es de 130-650 ml/100 kg (2-10 oz fl/100 lb) de material cementicio para la mayoría de las mezclas de concreto. Para mezclas de concreto que requieran "más cuerpo" para facilitar el bombeo y los procedimientos de acabado, se recomienda una dosificación de 130-390 ml/100 kg (2-6 oz fl/cwt). En las mezclas de concreto autoconsolidante la dosificación recomendada para proporcionar estabilidad es de hasta 650 ml/100 kg (10 oz fl/cwt).

Debido a las variaciones de los materiales de concreto, las condiciones de la obra y/o aplicaciones, se podrán requerir rangos de dosificación diferentes a los recomendados. En tales casos, contacte a su representante de BASF.

#### Mezclado

RHEOMAC VMA 358 se adiciona con el agua inicial de mezclado. Alternativamente, el RHEOMAC VMA 358 puede adicionarse después de que todos los demás ingredientes del concreto se han adicionado y mezclado perfectamente, ya sea en la planta de mezclado o en la obra.

#### Colocación del concreto

El concreto que contiene RHEOMAC VMA 358 puede vaciarse usando los métodos de colocación convencionales. La colocación del concreto deberá ser continua y sin interrupción.

### RECOMENDACIONES

#### Compatibilidad

No utilice RHEOMAC VMA 358 con aditivos que contengan sulfonato de beta-naftaleno, como RHEOBUILD® 1000, ya que puede experimentar comportamientos erráticos en el asentamiento, movimiento del asentamiento y capacidad de bombeo. RHEOMAC VMA 358 es compatible con la mayoría de aditivos usados en la producción de concreto de calidad incluyendo aditivos reductores de agua de rango normal, medio rango y alto rango, inductores de aire, acelerantes, retardantes, mezclas para control de fraguado extenso, anticorrosivos y reductores de retracción.

RHEOMAC VMA 358 es también compatible con la escoria y pozolanas como las cenizas voladoras y microsilica.

#### Temperatura

RHEOMAC VMA 358 debe almacenarse a temperaturas por arriba de los 5°C (41°F) para evitar dificultades al surtirse debido a un espesamiento. No permita que se congele ya que no puede reconstituirse una vez que funde.

### ALMACENAMIENTO

RHEOMAC VMA 358 tiene una vida útil de 12 meses como mínimo. Dependiendo de las condiciones de almacenamiento, la vida útil puede ser mayor.

Para evitar la gelificación, deberá evitarse el contacto de RHEOMAC VMA 358 con el agua en mangueras, bombas, tanques o contenedores receptores.

#### Despacho

Consulte a su representante local de BASF, para ver cual sería el equipo de despacho apropiado para el aditivo. Si se está realizando el despacho directamente de un tambor de 208 l (55 gal), se recomienda el uso de una boquilla mayor de 50 mm (2 in).

### EMPAQUE

RHEOMAC VMA 358 se suministra en tambores de 208 l (55 gal) y en bolsas 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 autocompactantes RHEODYNAMIC 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 507-6300-1360	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