



## Aditivos Reductores de Agua de Medio Rango

**D**urante muchos años el concreto fue una simple mezcla de cemento, agua y agregados donde la trabajabilidad era controlada por la cantidad de agua agregada. Al paso del tiempo quedó claro que la relación agua/cemento (a/c) afectaba la resistencia, la durabilidad, la contracción, el agrietamiento y la permeabilidad del concreto, pero aún era necesario el uso del agua en exceso para darle trabajabilidad a la mezcla. Se investigaron diversos materiales que pudieran reducir el agua sin afectar la trabajabilidad de la mezcla y de esta forma nacieron los primeros **Aditivos Reductores de Agua (WR)**.

Los aditivos WR permiten reducir la relación a/c (y en consecuencia disminuir cemento) mientras conservan o mejoran la trabajabilidad, la cohesión, la plasticidad, el aspecto, el acabado y la permanencia de revenimiento de las mezclas de concreto.

La norma ASTM-C-494 tiene como parámetros de los WR, reducciones de agua de 5 a 10%, pero dadas las nuevas tecnologías y proyectos que exigen cada vez mejor calidad, éste rango ha quedado corto y ha cobrado fuerza el concepto de **Aditivos Reductores de Agua de Medio Rango** o sea los **MRWR**, que son los WR mejorados con reducciones de agua de 12 a 17% y un gran paquete de beneficios como:

1. Disminución de la relación a/c.
2. Aumento de durabilidad del Concreto.
3. Disminución de contracción plástica y por secado del concreto.
4. Adaptabilidad a las condiciones de cada obra.
5. Diseños de mezcla óptimos (concretos más económicos).



Hoy día la utilización de los MRWR es mayor a los WR en los concretos de línea y en los especiales, ya que son compatibles con otros MRWR y con reductores de agua de alto rango **HRWR**, permitiendo el diseño de aditivos Taylor made (a la medida) para cada proyecto.

Sika Mexicana ofrece toda una gama de aditivos MRWR como:

- La línea Sikament 180 y 400 que en combinación con Viscocrete 20 HE (HRWR Base Policarboxilatos) han sido utilizados en traveses pretensados con GCC en Chihuahua y en las traveses del corporativo Santander (Qro. Y León).
- Plastiment G500, aditivo base gluconatos que en la actualidad se emplea en la producción de concreto para el Acueducto de Querétaro.
- Sikaplast 220, aditivo híbrido que incluye poliacarboxilato y se usa actualmente en el colado de la regasificadora LNG en Manzanillo Colima.

Sika Mexicana desarrolla permanentemente nuevos MRWR y ofrece a sus clientes asesoría y soporte técnico en Obra y cuenta con 2 laboratorios móviles para realizar pruebas en sitio.

Si necesita mayor información:

**Sika responde**

**01 800 123 7452**

sika.responde@mx.sika.com

soporte.tecnico@mx.sika.com

**www.sika.com.mx**



# ¿altos costos de producción de concreto?



## ▶ Sika es la Solución

### Aditivos Sika MRWR

Línea Sikament 180 y 400 / Plastiment G500 / SikaPlast 220

Aditivos líquidos reductores de agua de Medio Rango.

- Reducen costos.
- Adaptables a las condiciones de cada obra.
- Optimizan diseños de mezcla.
- Aumentan la durabilidad.
- Disminuyen la contracción plástica.



Experiencia y Tecnología de las Grandes Obras a tu Alcance.

01 800 123 74 52

[www.sika.com.mx](http://www.sika.com.mx)