

## TIMM-RETARD G 17

Aditivo retardante - reductor de agua según UNE EN 934.2

### Descripción

El TIMM-RETARD G 17 es un aditivo de altas prestaciones, formulado a base de compuestos orgánicos polihidroxilados de alto grado de pureza.

No contiene cloruros.

El TIMM-RETARD G 17 está principalmente indicado para retardar de manera controlada el fraguado del hormigón. A las dosificaciones usuales del 2-3 ‰ sobre peso de cemento, el tiempo de inicio de fraguado de un hormigón preparado con cemento Portland viene retardado de 1 a 4 horas a 20°C.

### Ventajas

El TIMM-RETARD G 17 ha estado estudiado con el fin de obtener las más altas resistencias a compresión y flexión en el hormigón gracias a su eficaz acción de reducción del agua de amasado (entre el 10 - 15%), y al control de la hidratación de la fase silicato tricálcico (C3S) del cemento. Gracias a la reducción del agua de amasado que se puede conseguir con el empleo de TIMM-RETARD G 17, se obtienen hormigones frescos con mayor plasticidad y trabajabilidad, mayor facilidad de puesta en obra y mejor acabado superficial, al tiempo que el hormigón endurecido tendrá características de mayor impermeabilidad y menor retracción.

Por tanto, el TIMM-RETARD G 17 está recomendado siempre que sea necesario un retraso de fraguado para garantizar la trabajabilidad por un tiempo suficientemente prolongado como para permitir el transporte, puesta en obra, compactación, vibrado, en los casos de:

- Hormigonado en clima cálido, en que un retraso de fraguado asegurará un tiempo suficiente para la puesta en obra del hormigón, al tiempo que mejorará sus prestaciones finales.
- Transporte del hormigón, para prolongar el tiempo de fraguado cuando se prevean transportes de largas distancias.

### Dosificación

El TIMM-RETARD G 17 tiene unos márgenes amplios de dosificación según la aplicación concreta, pero se mueve mayoritariamente sobre el 2 al 3 ‰ sobre peso de cemento. La dosis óptima deberá ser determinada mediante ensayos previos utilizando los mismos materiales propuestos para la aplicación industrial.

Cuando sea preciso un considerable aumento del retraso de fraguado, se puede utilizar el producto en dosis del 4 al 5 ‰ sobre peso de cemento sin detrimento de la durabilidad. En la siguiente tabla se muestra un comportamiento típico del TIMM-RETARD G 17 que puede servir a modo orientativo.

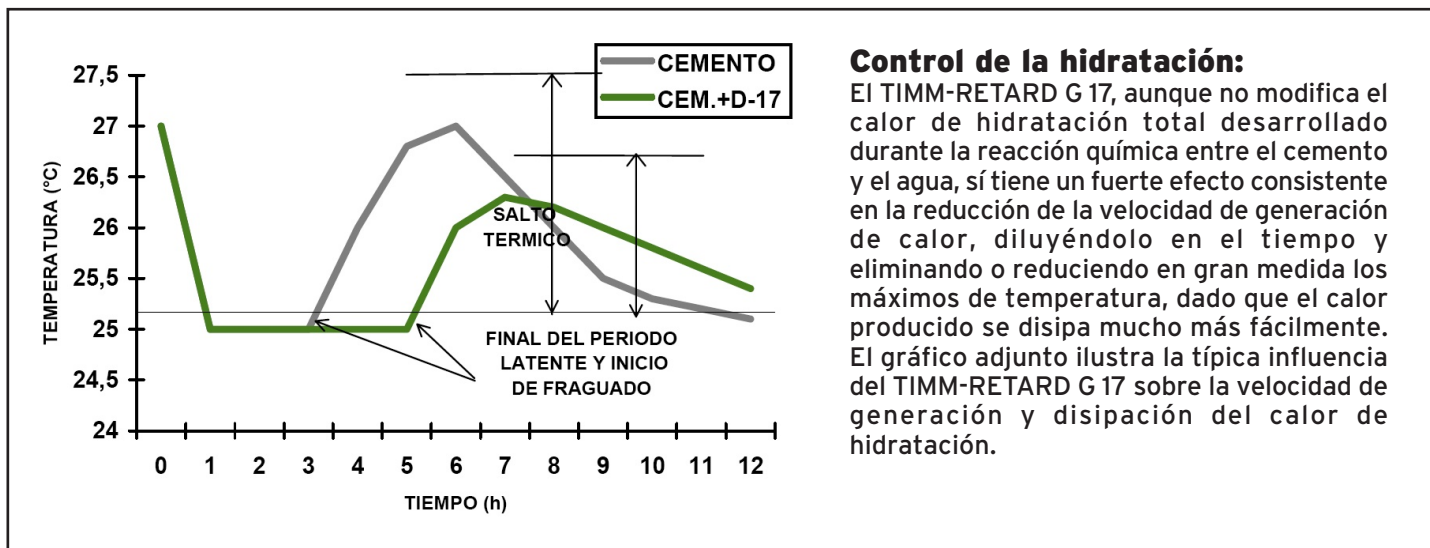
DOSIFICACIÓN (ml/100 Kg cemento)	Incremento del tiempo de fraguado (horas) a 20°C
Control	-
150	1
200	1,7
250	2,5
300	3,3
350	4,5
400	6
450	7
500	9

### Suministro

El TIMM-RETARD G 17 se suministra a granel en cisterna, en bidones de 250 Kg y en garrafas de 25 kg.

No contiene sustancias inflamables.

Ante una eventual congelación recupera sus características después de una agitación adecuada.



### Control de la hidratación:

El TIMM-RETARD G 17, aunque no modifica el calor de hidratación total desarrollado durante la reacción química entre el cemento y el agua, sí tiene un fuerte efecto consistente en la reducción de la velocidad de generación de calor, diluyéndolo en el tiempo y eliminando o reduciendo en gran medida los máximos de temperatura, dado que el calor producido se disipa mucho más fácilmente. El gráfico adjunto ilustra la típica influencia del TIMM-RETARD G 17 sobre la velocidad de generación y disipación del calor de hidratación.

### NOTA:

La información y datos técnicos aquí reflejados son de carácter orientativo y están sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso. Están basados en datos y conocimientos que se consideran ciertos y precisos. Sin embargo no tenemos control alguno sobre las condiciones bajo las cuales nuestros productos son transportados, almacenados, manipulados o utilizados por nuestros clientes. Por ello nuestra garantía se limita exclusivamente a la calidad del producto. Ninguna información o recomendación de interpretarse de forma que vulnere cualquier norma o disposición legal vigente.