

# Agilia

VERTICAL



## Agilia™ Vertical

El hormigón autocompactante para elementos verticales.

### Aplicaciones.

- Muros, pilares y cualquier elemento estructural vertical sin necesidad de vibrado.
- Para trabajos o unidades de obras en los que los métodos convencionales de hormigonado con vibración son difíciles de realizar de manera satisfactoria.
- Paneles y muros de grandes dimensiones incluso con gran cantidad de huecos.
- Estructuras fuertemente armadas.
- Piezas a hormigonar de **formas complejas**.

### Ventajas.

Debido a su gran fluidez, estabilidad y ausencia de vibrado para su colocación, Agilia™ Vertical ofrece:

- Homogeneidad del hormigón en elementos con accesos difíciles o fuertemente armados, donde la realización de un vibrado correcto es complicado.
- La posibilidad de hormigonar correctamente piezas con formas complejas: muros con aberturas y ventanales, elementos curvos, etc.
- El perfecto hormigonado de pilares o estructuras fuertemente armadas.
- Hormigonar paneles lineales de gran longitud.
- Que la **puesta en obra del hormigón sea más rápida**, 50-70%, gracias a la fluidez, autocompacidad y estabilidad que ofrece el producto.
- Flexibilidad de la organización de la obra, pudiendo disminuir la mano de obra necesaria o emplear el personal en otras tareas.
- La posibilidad de ahorro de la bomba para la colocación del hormigón.
- La **mejora de la seguridad** y las condiciones de trabajo de los operarios: disminución de esfuerzos, supresión de vibradores, minoración de ruidos.

## Características.

Agilia™ Vertical es el hormigón autocompactante para elementos verticales capaz de fluir sin ningún tipo de compactación simplemente por la acción de su propio peso y recubrir cualquier rincón del encofrado a través de las armaduras **sin** que se produzca **segregación ni bloqueo**. Agilia™ Vertical mantiene sus propiedades autocompactantes en camión hormigonera durante 2 horas después de su fabricación.

- La formulación y fabricación de Agilia™ Vertical cumple con las especificaciones que marca la instrucción EHE vigente en cuanto a materias primas, fabricación, control y resultados.
- La resistencia a compresión a 28 días viene dada por los requerimientos del cliente, pudiendo oscilar la misma entre los 25 MPa y los 40 MPa. Para resistencias superiores consultar a los técnicos de Lafarge.
- La granulometría de los áridos será siempre la adecuada para la consecución de la autocompactabilidad del hormigón.
- La consistencia medida como "extensión de flujo" está comprendida entre los 65 y 75 cm.
- **La durabilidad de los hormigones** Agilia™ es mayor que la de un hormigón convencional con igual contenido de cemento y relación agua/cemento.
- Además, al tratarse de un hormigón Agilia™, cumple con los más exhaustivos procedimientos de fabricación y rigurosos controles de calidad, tal y como nos exige el protocolo internacional de la marca.

## Puesta en obra.

La puesta en obra de Agilia™ Vertical puede ser realizada bien por descarga directa, mediante cubo o con bomba. El hormigonado de elementos estructurales debe realizarse de acuerdo a las especificaciones que marca la EHE.

La descarga del hormigón se ha de realizar utilizando un tubo o una manguera hasta el fondo del encofrado, con el fin de facilitar el vertido del hormigón. La distancia entre dos puntos de descarga del hormigón debe ser en torno a los 7 m. como máximo. Las cadencias de hormigonado deben estudiarse en función de la presión admisible de los encofrados.

Respetar las normas de Prevención de Riesgos Laborales: llevar guantes, casco, zapatos, gafas de seguridad, etc.



## PRECAUCIONES DE EMPLEO

- Nunca añadir agua u otro producto al hormigón en la obra.
- Agilia™ Vertical se compacta por su propio peso, no debe usarse ningún sistema de vibrado.
- Asegurarse de la capacidad de los encofrados para alojar el hormigón autocompactante. El cálculo de la presión admisible de los encofrados, debe ser realizado por la empresa o el fabricante de los moldes, en función de las condiciones de puesta en obra previstas (m<sup>2</sup>, ritmo de hormigonado, temperatura...). En algunos casos será necesario adaptar los encofrados o las cadencias de hormigonado. Consultar presiones ejercidas por el hormigón a los especialistas de Lafarge.
- Pulverizar un líquido desencofrante de forma uni-

forme sobre el encofrado. Es aconsejable utilizar aceites vegetales de alta calidad. Eliminar el exceso de líquido con la ayuda de una espátula de caucho. Los técnicos de Lafarge les asesorarán sobre los desencofrantes más adecuados en cada caso.

- Respetar las reglas en cuanto al hormigonado en tiempo frío y caluroso tal y como especifica la EHE.
- Las armaduras, tubos para cables y cualquier otro elemento destinado a estar embebido en el hormigón debe estar convenientemente fijado.
- Asegurarse de que los encofrados son estancos. Si es necesario mejorar la estanqueidad de los mismos. En el caso de tener que sellar las juntas, utilizar un producto destinado a tal efecto. No emplear morteros ni

yesos que puedan desprenderse por efecto de la presión del hormigón.

- Si bien la instrucción EHE permite una caída libre del hormigón de hasta 2 m. de altura, con el fin de minimizar coqueas y evitar posibles disgregaciones por golpeo con las armaduras, recomendamos utilizar un tubo o una manguera hasta el fondo del encofrado, con el fin de facilitar el vertido del hormigón.

## LAFARGE ÁRIDOS Y HORMIGONES, S.A.U.

Calle Orense, 70  
28020 Madrid  
España

Tel.: 91 376 98 00  
Fax: 91 376 98 00