

Morteros para Albañilería: Definición, Clasificación y Aplicación

Los morteros de albañilería son un componente fundamental en la construcción y renovación de estructuras de albañilería, como fachadas, muros, pilares y tabiques.



Los morteros de albañilería se definen como una "mezcla compuesta de uno o varios conglomerantes inorgánicos, de áridos, de agua, y a veces, de adiciones y/o aditivos para fábricas de albañilería, rejuntado y trabazón de albañilería". Es esencial que estas mezclas sean homogéneas y que sus componentes se utilicen en proporciones específicas, adaptadas a la aplicación prevista del mortero.

Los morteros para albañilería se pueden clasificar en función de varios criterios:

Sistema de Fabricación:

- Morteros Industriales: Estos morteros se dosifican y mezclan en fábrica y se suministran en diferentes formas; como morteros secos y como morteros húmedos. Los morteros industriales secos, por ejemplo, se entregan en sacos o silos y se mezclan con agua en la obra, lo que permite cumplir con los requisitos específicos de cada proyecto y la normativa vigente.
- Morteros In Situ: Dosificados y mezclados en la obra, estos morteros difícilmente pueden cumplir con las demandas actuales del Código Técnico de la Edificación. La calidad y control son esenciales en su fabricación.

Según su Aplicación:

- Morteros de Uso Corriente (G): Estos son morteros estándar utilizados en albañilería sin características especiales.
- Morteros de Juntas y Capas Finas (T): Diseñados para realizar juntas y capas finas, estos morteros tienen un tamaño máximo de árido igual o menor a 2 mm.
- Morteros Ligeros (L): Estos morteros tienen una densidad igual o menor a 1,300 Kg/m³ en estado endurecido y seco, y generalmente utilizan áridos ligeros.

Según su Concepto:

- Morteros Diseñados (concepto de prestación): El fabricante elige la composición y sistema de fabricación para obtener propiedades específicas. Estos morteros se someten a ensayos realizados por el fabricante.
- Morteros Prescritos (concepto de receta): Se fabrican a partir de los componentes primarios, como conglomerantes y áridos, en proporciones predefinidas. Sus propiedades dependen de las proporciones declaradas, y pueden incluir adiciones y aditivos si están especificados en las condiciones de la obra.

Para garantizar una buena aplicación de los morteros de albañilería, es fundamental seguir las especificaciones del proyecto, contar con profesionales capacitados en la aplicación de morteros y utilizar materiales de alta calidad.

Si en lugar de utilizar morteros industriales se decide utilizar morteros in situ los problemas que se pueden presentar son:

Proporciones Incorrectas: La mezcla de mortero debe tener las proporciones adecuadas de conglomerante, áridos y agua. El incumplimiento de estas proporciones puede resultar en un mortero débil o que no se adhiere correctamente.

Mala Dosificación de Aditivos y Adiciones: Si se utilizan aditivos y adiciones, es crucial seguir las indicaciones del fabricante y las especificaciones del proyecto. Un exceso o defecto de estos componentes puede afectar negativamente la resistencia y la trabajabilidad del mortero.

Falta de Mezcla Homogénea: El mortero debe mezclarse de manera homogénea para asegurar que todos los componentes estén distribuidos de manera uniforme. La falta de mezcla adecuada puede resultar en áreas con poca cohesión y otras con exceso de conglomerante.

También es importante la mano de obra especializada, antes mencionado, que evitará que sucedan otra serie de problemas como:

Tiempo de Manipulación Excesivo: Los morteros tienen un tiempo limitado para su manipulación antes de que comiencen a fraguar. Un tiempo de manipulación prolongado puede reducir la eficacia del mortero y afectar su adherencia.

Curado Inadecuado: Después de aplicar el mortero, es esencial permitir un proceso de curado adecuado. Esto implica mantener el mortero húmedo y protegido de la exposición a condiciones extremas. Un curado insuficiente puede resultar en una reducción de la resistencia y durabilidad del mortero.

Falta de Preparación de la Superficie: La superficie en la que se aplicará el mortero debe estar limpia, libre de polvo y de partículas sueltas. La falta de preparación adecuada de la superficie puede afectar la adherencia del mortero.

Aplicación Incorrecta de Mortero: La aplicación del mortero debe realizarse de manera uniforme y siguiendo las especificaciones del proyecto. Errores como aplicar demasiado mortero o no respetar las juntas pueden resultar en problemas estéticos y estructurales.

Falta de Protección durante el Fraguado: Durante el proceso de fraguado, el mortero es vulnerable a daños, como la lluvia o el tráfico peatonal. La falta de protección puede comprometer la calidad del trabajo.

Y como punto final pero tal vez el más importante el conocimiento del mortero y sus aplicaciones así como la correcta prescripción y control de los materiales que llegan a obra. Todo esto evitará problemas como:

Uso de Mortero Inadecuado para la Aplicación: Es fundamental elegir el tipo de mortero adecuado para la aplicación específica. Usar un mortero que no cumple con los requerimientos del proyecto puede resultar en problemas de resistencia y durabilidad.

Falta de Control de Calidad: La falta de inspección y control de calidad a lo largo del proceso de aplicación del mortero puede resultar en problemas no detectados hasta que sea demasiado tarde para corregirlos.

Para evitar estos errores, la formación y el conocimiento técnico son esenciales para garantizar que los morteros de albañilería se utilicen de manera efectiva y cumplan con los estándares de calidad y seguridad.

ASOCIADOS



EMPRESAS PATROCINADORAS

