



Roger de Lluria 95, 5º 1ªB
08009 Barcelona
Telf. 902 30 40 30
Fax. 932 15 30 09
info@arcotechnologies.com
www.arcotechnologies.com

FICHA TÉCNICA

AT MOREPAR HIDRAULICO

Mortero para revoques transpirantes y de albañilería, de elevadas prestaciones mecánicas, a base de cal hidráulica natural y eco-puzolana, especialmente indicado para realizar revoques “armados” y juntas en mamposterías y fábricas

Revoque transpirante, aplicable a máquina o mediante paleta, de muros existentes de piedra, ladrillo, tufo y mixtos, incluso de valor histórico y artístico, con mortero de elevadas prestaciones mecánicas.

Realización de revoques “armados” y juntas de albañilería para la consolidación y el saneamiento de muros mecánicamente débiles.

Retacado de juntas entre elementos constructivos de albañilería, incluso a “cara vista”.

Realización de nuevos muros de carga y de cerramiento o reconstrucción de los ya existentes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Mortero premezclado en polvo, tanto para revoques transpirantes como para albañilería, libre de cemento, compuesto de cal hidráulica natural (NHL) y eco-puzolana, arenas naturales, aditivos especiales, microfibras y fibras de vidrio.

En base a la norma **EN 998-1**, el producto se clasifica como **GP**: “Mortero para usos generales, para revoques interiores/exteriores”, con prestaciones garantizadas, de Categoría **CS IV**.

Además, según la norma **EN 998-2**, el producto se clasifica como **G**: “Mortero de albañilería con prestaciones garantizadas, para usos generales, para uso en el exterior, en elementos sujetos a requisitos estructurales”, de Clase **M 15**, ya que alcanza una resistencia a la compresión $> 15 \text{ N/mm}^2$.

Tras la mezcla con agua, que debe efectuarse con una máquina de mezclado continuo o en hormigonera, se transforma en un mortero para revoques transpirantes y de albañilería, de consistencia plástico-tixotrópica, fácilmente trabajable a máquina o mediante paleta. Gracias a su composición, posee una retracción higrométrica bajísima que reduce de manera drástica el riesgo de aparición de fisuras en el mortero. Además, presenta propiedades que hacen al producto resistente a las distintas agresiones físico-químicas.

CONSUMO

Aprox. 17 kg/m^2 por cm de espesor.

PRESTACIONES FINALES (agua de mezcla 17%)				
Característica de prestación	Método de prueba	Requisitos según la EN 998-1	Requisitos según la EN 998-2	Prestación del producto
Resistencia a la compresión transcurridos 28 días (N/mm^2):	EN 1015-11	CS I (de 0,4 a 2,5)	de Clase M 1 ($> 1 \text{ N/mm}^2$) a Clase M d ($> 25 \text{ N/mm}^2$)	> 15 (Categoría CS IV) (Clase M 15)
		CS II (de 1,5 a 5,0)		
		CS III (de 3,5 a 7,5)		
		CS IV (≥ 6)		
Adherencia al soporte (N/mm^2):	EN 1015-12	Valor declarado y modo de rotura (FP)	no requerido	$\geq 0,7$ Modo de rotura (FP) = A/C
Resistencia inicial al corte (f_{vok}) (N/mm^2):	EN 998-2 Apéndice C	no requerido	valor tabulado	0,15
Módulo elástico estático a 28 días (N/mm^2):	EN 13412	no requerido	no requerido	10.000
Absorción de agua por capilaridad [$\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$]:	EN 1015-18	de Categoría W 0 a Categoría W 2	valor declarado	$< 0,2$ Categoría W 2
Coefficiente de permeabilidad al vapor de agua (μ):	EN 1015-19	valor declarado	valor declarado	60
Conductibilidad térmica ($\lambda_{10,27}$) ($\text{W/m}\cdot\text{K}$):	EN 1745	valor declarado	valor tabulado	1
Reacción al fuego:	EN 13501-1	valor declarado por el productor	valor declarado por el productor	Clase E



Roger de Lluria 95, 5º 1ªB
08009 Barcelona
Telf. 902 30 40 30
Fax. 932 15 30 09
info@arcotechnologies.com
www.arcotechnologies.com

AVISOS IMPORTANTES

- Cuando resulte difícil efectuar un lavado adecuado y cuidadoso del muro (p. e. en interiores) o en presencia de un muro mixto, antes de aplicar el producto, efectuar, en todos los casos, una mínima humectación del soporte.
- Debe ser aplicado en un espesor no inferior a 10 mm.
- No utilizar como mortero para verter en encofrado.
- No utilizar como lechada consolidante para inyectar en estructuras.
- No añadir aditivos, cemento u otros ligantes (cal o yeso).
- No utilizar pinturas o revestimientos coloreados de bajo espesor que puedan modificar de modo sensible la transpirabilidad.
- No aplicar con temperaturas inferiores a +5°C.

Preparación del soporte Eliminar manual o mecánicamente todas las partes friables, polvo, moho y cualquier sustancia que pudiera perjudicar la adherencia, hasta obtener un soporte limpio, sano y compacto. En la reconstrucción de juntas de albañilería eliminar el mortero degradado e inconsistente. Proceder, luego, al lavado del muro con agua de baja presión, para eliminar eventuales eflorescencias y sales solubles presentes sobre la superficie. Si fuera necesario, repetir varias veces esta última operación.

Si debiera consolidarse un soporte mecánicamente débil, deberá consolidarse previamente.

Los eventuales huecos o discontinuidades del muro deberán ser reparados con la técnica del “remiendo” o el “reemplazamiento”, con piedras, ladrillos o tufo de características lo más similares posible a los materiales originales.

En el caso de que los muros resulten especialmente difíciles como, por ejemplo, los de piedra o mixtos, se aconseja aplicar una primera capa de aprox. 5 mm, de consistencia semifluida.

En el caso de que se deban revocar amplias superficies es aconsejable aplicar el producto con revocadora de mezclado continuo, colocando incluso maestras verticales sobre las paredes, con el fin de definir la correcta planitud y espesor del revoque.

Antes de la aplicación es necesario saturar parcialmente el soporte con agua, a fin de impedir que pueda sustraer agua al revoque, perjudicando sus prestaciones finales. El agua libre en exceso deberá ser eliminada, de modo que el muro esté saturado de agua pero con la superficie seca. Para facilitar y acelerar esta operación puede utilizarse aire comprimido.

En el caso que se deban realizar revoques o capas armadas o en presencia de muros de albañilería mixtos, colocar una malla metálica galvanizada de luz 5 x 5 cm y Ø 2 mm. Esta malla deberá fijarse al muro existente, mediante clavado, anclaje con tacos o fijación química (tipo AT TACO REX) y ser distanciada del soporte, de modo que quede centrada en el espesor total del revoque.

En el caso de intervenciones de refuerzo mediante la técnica de la junta “armada”, realizados con barras de acero o de material compuesto, hay que colocar el refuerzo a una profundidad adecuada, garantizando una cobertura de la armadura con un espesor de mortero no inferior a 2 cm.

La preparación debe realizarse con una revocadora de mezclado continuo si el producto se aplica a máquina, o en una hormigonera de vaso si debiera aplicarse mediante paleta. Para revocar superficies amplias, aunque el producto se puede utilizar manualmente, es preferible la aplicación a máquina del mortero, puesto que se obtienen mejores rendimientos. Las cantidades pequeñas pueden prepararse con un taladro eléctrico provisto de agitador, a bajo número de revoluciones. Se desaconseja, en cambio, la mezcla a mano del mortero.

Aplicación del producto

Aplicación a máquina Verter el contenido de los sacos en la tolva de una máquina de mezcla continua, tipo PFT modelo G4 o G5, Putzmeister MP 25, Turbosol o similares, regulando el fluxímetro a un caudal de aprox. 320-340 l/h, en función de la máquina empleada, hasta obtener una consistencia “plástica”. Las pruebas para la validación del producto han sido



Roger de Lluria 95, 5º 1ªB
08009 Barcelona
Telf. 902 30 40 30
Fax. 932 15 30 09
info@arcotechnologies.com
www.arcotechnologies.com

realizadas empleando el modelo MP 25 de la Putzmeister con los siguientes accesorios:

Estator Rotor
D6 Power
D6 - 3
Mezclador
Estándar
Manguera
Ø 25 mm,
Longitud 15 m
Lanza
Estándar
Boquilla 14 mm

En el caso de que se haya aplicado una primera capa de aprox. 5 mm de consistencia semifluida, esperar a la consolidación de dicha capa y, luego, aplicar en una única capa (máx. 40 mm), partiendo de la parte baja del muro hacia arriba.

En el caso que el espesor deba superar los 40 mm, debe ser aplicado en varias capas, realizando las capas sucesivas sobre las anteriores sin fratar.

Se aconseja revocar el muro desde una distancia de aprox. 20 cm, de modo que el producto se extienda uniformemente. Tras la aplicación, esperar algunos minutos antes de proceder al nivelado con regla de aluminio en "H" o a cuchillo, con pasadas en sentido horizontal y vertical, hasta obtener una superficie plana.

Eliminar las maestras verticales, colocadas previamente sobre las paredes, rellenando los espacios vacíos con el mortero.

El acabado de la superficie del revoque puede realizarse con fratas de plástico, madera o de esponja tras algunas horas desde la aplicación y, en todo caso, en función de la temperatura y de las condiciones ambientales.

Es recomendable aplicar el mortero cuando la pared a revocar no esté expuesta directamente a la radiación solar ni al viento, aunque contenga productos que contrarrestan la aparición de microfisuras.

En estos casos, así como en los períodos del año caracterizados por las altas temperaturas y/o particularmente ventosos, es oportuno proteger el revoque, sobre todo durante las primeras 36-48 horas, pulverizando agua sobre la superficie o utilizando otros sistemas que impidan la rápida evaporación del agua de la mezcla.

Aplicación con paleta

Tras haber introducido en la hormigonera la cantidad mínima de agua limpia (aprox. 4 litros por cada saco de 25 kg de producto), añadir lentamente con flujo continuo el polvo. Mezclar durante aprox. 3 minutos y verificar que la mezcla esté bien amalgamada, homogénea y libre de grumos, procurando despegar de la superficie de la hormigonera el polvo no perfectamente disperso. Añadir, eventualmente, el resto de agua, hasta un total no superior a 4,25 litros por saco de producto incluyendo la cantidad introducida inicialmente. Completar a continuación la mezcla de durante 2-3 minutos, según la eficacia del mezclador, de modo que se obtenga una mezcla homogénea, "plástica" y tixotrópica.

Aplicar mediante paleta, en un espesor máximo de 40 mm por capa, partiendo de la parte más baja del muro.

En el caso de utilizar el producto como mortero de albañilería para realizar paramentos y para las intervenciones de "remiendo" o de sustitución, primero crear el lecho de colocación y a continuación colocar los elementos constructivos, ejerciendo una ligera presión con el fin de obtener la correcta colocación de dichos elementos. Retirar el mortero sobrante con la paleta. En el caso de uso del mortero para el retacado de las juntas entre los elementos constructivos, aplicar el producto en un espesor no inferior a 2 cm.

En el caso de una albañilería "cara vista", eliminar el eventual producto en exceso y efectuar la limpieza del paramento con agua y un fratas de esponja.

Esperar, en todo caso, al curado completo del revoque, indicativamente 7 días/cm de espesor, antes de aplicar cualquier tipo de revestimiento coloreado de bajo espesor o de pintura.

Limpieza

El producto no aun endurecido puede ser eliminado de las herramientas con agua. Tras el endurecimiento la limpieza resulta dificultosa y puede hacerse sólo con medios mecánicos.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

No está clasificado como peligroso según las normativas vigentes sobre la clasificación de mezclas. Se recomienda utilizar guantes y gafas de protección y tomar las precauciones habituales para la manipulación de productos químicos.

Ficha Técnica