



MAPEI



PoroMap Deumidificante



Revoque deshumidificante monocomponente, resistente a las sales, para el saneamiento de muros afectados por humedad de remonte capilar



CAMPOS DE APLICACIÓN

Saneamiento de muros de albañilería de fábrica, piedra y tufo, incluso de construcción reciente, degradados por la presencia de humedad de remonte capilar. Saneamiento de muros degradados por la acción disgregante de sales sulfáticas, cloruros y nitratos.

Algunos ejemplos de aplicación

- Realización de revoques deshumidificantes macroporosos y aislantes, en interiores y/o exteriores, sobre muros de albañilería de piedra, ladrillo, tufo y mixtos, incluso de reciente construcción, afectados por humedad de remonte capilar y con presencia de eflorescencias salinas.
- Realización de revoques deshumidificantes sobre muros de piedra (por ejemplo: de naturaleza calcárea) y/o de ladrillos particularmente porosos y absorbentes y, en general, en todos los casos donde haya presencia de eflorescencias salinas.
- Realización de revoques deshumidificantes sobre muros en zonas con lagunas o próximas al mar.
- Reparación de revoques degradados en edificios construidos con morteros que tengan bajas prestaciones mecánicas.
- Relleno de juntas entre piedras, ladrillos y elementos de tufo, en albañilería "a cara vista".

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PoroMap Deumidificante es un mortero premezclado en polvo, para revoques deshumidificantes, macroporosos y aislantes, compuesto de aglomerantes hidráulicos especiales de reactividad puzolánica y resistentes a las sales solubles, arenas naturales, áridos

ligeros, aditivos especiales, con bajísima emisión de sustancias orgánicas volátiles (EMICODE EC1 Plus), según una fórmula desarrollada en los laboratorios de investigación y desarrollo de MAPEI. El producto, conforme a la EN 998-1, se clasifica como R: "Mortero para el saneamiento. Mortero proyectado para revoques interiores/exteriores utilizado sobre paredes de albañilería húmedas que contienen sales solubles en agua", de Categoría CS II.

PoroMap Deumidificante, después de la mezcla con agua, a efectuar en la tolva de una máquina de proyectar de mezcla continua o en una hormigonera, se transforma en un mortero para revoques deshumidificantes y macroporosos, resistente a las sales, de consistencia plástico-tixotrópica, fácilmente trabajable mediante proyección o a paleta, tanto sobre superficies verticales como en techos. Los morteros realizados con **PoroMap Deumidificante** poseen características muy similares, en términos de resistencia mecánica, módulo elástico y porosidad, a las de los morteros a base de cal, cal y puzolana o cal hidráulica, utilizados originariamente en la construcción de los edificios, también en aquellos de interés histórico.

Sin embargo, respecto a dichos morteros, **PoroMap Deumidificante** presenta propiedades que confieren al producto resistencia frente a la lluvia ácida, la acción deslavante del agua de lluvia, la reacción alcali-árido y a las sales solubles habitualmente presentes en los muros y en los terrenos sobre los que se sitúan.

En la tabla de datos técnicos (en las secciones Datos



Demolición del revoque existente



Aplicación de PoroMap Deumidificante con máquina revocadora



Detalle de la fase de aplicación

de Aplicación y Prestaciones Finales) se indican algunos valores típicos referidos a las características principales, tanto en estado fresco como endurecido, de **PoroMap Deumidificante**.

AVISOS IMPORTANTES

- **PoroMap Deumidificante** debe ser aplicado en un espesor no inferior a 20 mm.
- No utilizar **PoroMap Deumidificante** como un mortero para verter en encofrados.
- No utilizar **PoroMap Deumidificante** para realizar revoques armados.
- No utilizar **PoroMap Deumidificante** como mortero de enlucido (utilizar **PoroMap Finitura**).
- No añadir aditivos, cemento u otros aglomerantes (cal o yeso) a **PoroMap Deumidificante**.
- No utilizar pinturas o revestimientos coloados de bajo espesor que puedan modificar de forma sensible la transpirabilidad y la porosidad de **PoroMap Deumidificante** y, en consecuencia, obstaculizar la evaporación de la humedad presente en el muro. Emplear productos de las líneas **Silexcolor** y **Silancolor**, pinturas a base de cal, o tratamientos hidrorrepelentes como **Antipluviol S** y **Antipluviol W** en el caso que se desee mantener el revoque con su aspecto original.
- En el caso en el que la estructura a sanear estuviera afectada, tanto por una fuerte presencia de humedad de remonte capilar como por una notable concentración de sales solubles, se recomienda realizar, antes de la aplicación del revoque deshumidificante, una barrera química horizontal, empleando **Mapestop** o **Mapestop Cream**, para reducir lo máximo posible la penetración de la humedad en el muro.
- **PoroMap Deumidificante** realiza su función hasta la completa saturación salina de los macroporos presentes en su interior. No es posible prever la durabilidad del revoque, en tanto que la velocidad de saturación de los macroporos varía en función de la cantidad de sales solubles presentes en el muro a sanear.
- No aplicar **PoroMap Deumidificante** con temperaturas inferiores a +5°C.

MODO DE APLICACIÓN

Preparación del soporte

Eliminar completamente los revoques degradados, manualmente o mediante herramientas mecánicas, en una altura aprox. de 50 cm por encima de la zona en que se haya manifestado la degradación y, en todo caso, en una altura no inferior al doble del espesor del muro. Eliminar, también, todo el material no cohesionado, friable, el polvo, moho y todo cuanto pueda perjudicar la adherencia de **PoroMap Deumidificante**, hasta obtener un soporte limpio, sano y compacto. Proceder luego al lavado, con agua a baja presión, de la albañilería para eliminar posibles eflorescencias y sales solubles presentes en el muro.

En caso necesario, repetir esta última operación.

Posibles huecos o discontinuidades presentes en el muro deberán ser reparadas mediante la técnica del remiendo o de la sustitución de elementos, utilizando piedras, ladrillos o elementos de tufo con características lo más similares posibles a las de los materiales originales, con uno de los morteros de albañilería de las líneas **Mape-Antique** o **MapeWall**.

Proceder a la saturación del soporte con agua, con el fin de impedir que éste pueda sustraer agua al mortero perjudicando las prestaciones finales. El agua en exceso deberá ser eliminada, de modo que la albañilería esté saturada de agua pero con la superficie seca. Para facilitar y acelerar dicha operación puede utilizarse aire comprimido. Cuando el soporte no pueda saturarse con agua, se aconseja humedecerlo para permitir una correcta adherencia de los morteros utilizados.

En presencia de muros de albañilería mixtos, con un desplome superior a los 4-5 cm y, por tanto, con un espesor no homogéneo del revoque, es aconsejable colocar una malla metálica galvanizada de Ø 2 mm con una luz de 5 x 5 cm, antes de la aplicación de **PoroMap Deumidificante**. Dicha malla deberá ser fijada al muro existente mediante clavos, tacos o fijación química (tipo **Mapefix PE Wall** o **Mapefix PE SF**) y distanciada del soporte, de modo que quede en el centro del espesor total del revoque.

Preparación del producto

La preparación de **PoroMap Deumidificante**, debe llevarse a cabo en la tolva de una máquina de proyectar de mezcla en continuo, en el caso de que se aplique mecánicamente, o en hormigonera, si se escoge la aplicación a paleta. Para revocar grandes superficies, si bien el producto se puede aplicar también manualmente, es preferible la aplicación a máquina del mortero, en tanto que se obtienen mayores rendimientos. Pequeñas cantidades pueden ser preparadas con un taladro eléctrico provisto de agitador, a bajo número de revoluciones. Se desaconseja, en cambio, la mezcla del producto a mano.

Aplicación del producto

Aplicación con máquina revocadora

Verter el contenido de los sacos de **PoroMap Deumidificante** en la tolva de una máquina de mezcla continua, tipo PFT modelo G4 o G5, Putzmeister MP 25, Turbosol o similar, regulando el flujo a un caudal de 320-340 l/h, en función de la máquina utilizada, hasta obtener una consistencia plástica y tixotrópica. Las pruebas para la validación del producto han sido realizadas utilizando el modelo MP 25 de Putzmeister con los siguientes accesorios:

Estator Rotor	Mezclador	Tubo	Lanza
D6 Power	Estándar	Ø 25 mm, longitud 15 m	Estándar, boquilla 14 mm
D6 - 3			

DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

Tipo de mortero (EN 998-1):	R: "Mortero para el saneamiento. Mortero proyectado para revoques interiores/exteriores utilizado sobre paredes de albañilería húmedas que contienen sales solubles en agua"
Aspecto:	polvo
Color:	gris claro
Dimensión máxima de los áridos (EN 1015-1) (mm):	2,5
Densidad aparente (kg/m³):	1.200
EMICODE:	EC1 Plus - con bajísima emisión

DATOS DE APLICACIÓN (a +20°C – 50% H.R.)

Relación de la mezcla:	100 partes de PoroMap Deumidificante con 22-24 partes de agua (4,4-4,8 l de agua por cada saco de 20 kg de producto)
Aspecto de la mezcla:	plástica-tixotrópica
Densidad del mortero fresco (EN 1015-6) (kg/m³):	1.350
Porosidad del mortero en estado fresco (EN 1015-7) (%):	> 20
Temperatura de aplicación permitida:	de +5°C a +35°C
Tiempo de trabajabilidad del mortero fresco (EN 1015-9):	aprox. 60 min.
Espesor mínimo aplicable (mm):	20
Espesor máximo aplicable por capa (mm):	30

PRESTACIONES FINALES: agua de amasado 23%; mezcla EN 1015-2

Característica de prestación	Método de prueba	Requisitos de acuerdo a la EN 998-1	Prestaciones del producto
Resistencia a la compresión a 28 días (N/mm²):	EN 1015-11	CS I (de 0,4 a 2,5)	2,5 (Categoría CS II)
		CS II (de 1,5 a 5)	
		CS III (de 3,5 a 7,5)	
		CS IV (≥ 6)	
Adherencia al soporte (N/mm²):	EN 1015-12	valor declarado y modo de rotura (FP)	≥ 0,30 Modo de rotura (FP) = B
Absorción de agua por capilaridad (kg/m²):	EN 1015-18	≥ 0,3 (después de 24 h)	3,0
Coefficiente de permeabilidad al vapor de agua (μ):	EN 1015-19	valor declarado	≤ 10
Conductividad térmica (λ_{10,dry}) (W/m·K):	EN 1745	valor tabulado	0,35 (P = 50%)
Reacción al fuego:	EN 13501-1	Euroclase	A1
Resistencia a los sulfatos:	Ensayo de Anstett	no requerido	elevada
Eflorescencias salinas:	/	no requerido	ausentes

Nota: según las condiciones que se den en el momento de la aplicación del producto y de la máquina revocadora utilizada, los datos aportados en esta Ficha Técnica pueden sufrir variaciones.

Aplicación a paleta

Después de haber introducido en la hormigonera la cantidad mínima de agua limpia (4,4 litros por cada saco de 20 kg de **PoroMap Deumidificante**), añadir el polvo lentamente y con un flujo continuo. Mezclar durante aprox. 3 minutos y comprobar que la mezcla esté bien amasada, sea homogénea y no tenga grumos, procurando despegar de las paredes internas de la hormigonera el polvo que no se haya mezclado. En caso necesario, añadir más agua, hasta un total máximo de 4,8 litros por saco de producto incluyendo la cantidad introducida inicialmente.

A continuación, completar la mezcla de **PoroMap Deumidificante** mezclando la masa durante 2-3 minutos más, según la eficacia del mezclador, de modo que se obtenga una pasta homogénea, plástica y tixotrópica.

Independientemente del tipo de aplicación escogida, extender **PoroMap Deumidificante** en un espesor no inferior a 20 mm, partiendo de la parte baja del muro de albañilería. En caso de que el espesor necesario sea superior a 30 mm, **PoroMap Deumidificante** debe aplicarse en varias capas, realizando las capas sucesivas sobre la precedente sin fratasar. Después de la aplicación, esperar algunos minutos antes de proceder al nivelado con una regla de aluminio con forma de "H" o con forma de cuchilla, con pasadas en dirección horizontal y vertical, hasta obtener una superficie plana. Eliminar las guías verticales, en caso de haberlas utilizado, rellenando los huecos con el mismo producto.

El acabado de la superficie del revoque puede efectuarse con un fratás de plástico, madera o esponja, transcurridas algunas horas desde la aplicación y, en todo caso, en función de la temperatura y las condiciones ambientales. En cualquier caso, evitar presionar la superficie de **PoroMap Deumidificante** para no reducir la porosidad del revoque y, en consecuencia, no obstaculizar la evaporación de la humedad presente en el muro.

Aunque **PoroMap Deumidificante** contiene productos que contrarrestan la aparición de micro-fisuras, se recomienda aplicar el revoque cuando la pared a reparar no esté directamente expuesta a los rayos solares ni al viento. En estos casos, así como en los períodos del año caracterizados por temperaturas elevadas y/o muy ventosos, es oportuno tener cuidado con el curado del revoque, sobre todo durante las primeras 36-48 horas, nebulizando agua sobre la superficie o utilizando otros sistemas que impidan la rápida evaporación del agua de la mezcla.

ACABADO

En el caso de que se desee obtener una superficie con una textura más fina respecto a la obtenida fratasando **PoroMap Deumidificante**, se puede proceder a la aplicación de **PoroMap Finitura** o de un mortero de la gama **Mape-Antique Eco Rasante** o **Mape-Antique FC**, morteros de enlucido con diversa granulometría. En tanto que estos acabados pueden ser aplicados sobre cualquier tipo de revoque con base cal, incluso sobre los deshumidificantes y macroporosos, la textura fina de dichos enlucidos tiende a reducir ligeramente la permeabilidad al vapor de agua del revoque. En presencia de estructuras afectadas, ya sea por la fuerte presencia de humedad de remonte capilar, como de notables concentraciones de sales solubles, es preferible emplear **Silexcolor Tonachino** o **Silancolor Tonachino**, revestimientos coloreados de bajo espesor a base, respectivamente, de silicatos o siloxanos, previa aplicación del imprimador correspondiente (**Silexcolor Primer** o **Silancolor Primer**).

Esperar, en todo caso, al completo curado del revoque y del enlucido, en caso de que se haya aplicado, antes de proceder al pintado de las superficies o a la aplicación de otros tipos de acabado. Para el pintado utilizar **Silexcolor Pittura** o **Silancolor Pittura**, previa aplicación de los mismos imprimadores descritos arriba. Cuando no esté prevista ninguna decoración de los revoques, especialmente los expuestos a la acción de la lluvia, es posible protegerlos con un tratamiento transparente, transpirable e hidrorrepelente, como **Antipluviol S** o **Antipluviol W**, productos a base de resinas siloxánicas, a base de disolvente o en dispersión acuosa respectivamente.

Limpieza

El mortero aun no endurecido puede ser eliminado de las herramientas con agua. Una vez endurecido, la limpieza resulta dificultosa y solo podrá efectuarse mecánicamente.

PRESENTACIÓN

Sacos de 20 kg.

CONSUMO

11-12 kg/m² (por cm de espesor).

ALMACENAMIENTO

12 meses en lugar cubierto y seco, en los envases originales no abiertos. Producto conforme a las prescripciones del Reg. (CE) N. 1907/2006 (REACH) – Anexo XVII, artículo 47.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

PoroMap Deumidificante contiene cemento que, en contacto con el sudor u otros fluidos corporales, provoca una reacción alcalina irritante y manifestaciones alérgicas en personas propensas. Puede causar daños oculares.

Se recomienda utilizar guantes y gafas de protección y tomar las precauciones habituales para la manipulación de productos químicos. En caso de contacto con los ojos o la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y consultar a un médico.

Para una ulterior y más completa información sobre el uso seguro de nuestros productos se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad.

PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

ADVERTENCIAS

Las indicaciones y las prescripciones arriba descritas, aun correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, como meramente indicativas y tendrán que ser confirmadas mediante aplicaciones prácticas concluyentes; por lo tanto, antes de aplicar el producto, quien vaya a utilizarlo deberá determinar si es apropiado o no para el uso previsto y asumirá toda responsabilidad que pueda derivarse de su empleo.

Consultar siempre la última versión actualizada de la ficha técnica, disponible en la web www.mapei.com

INFORMACIÓN LEGAL

El contenido de esta Ficha Técnica se puede reproducir en documentos vinculados a proyectos, pero el documento resultante no reemplazará ni integrará de ninguna manera la Ficha Técnica vigente en el momento de la aplicación del producto Mapei.

Para la Ficha Técnica y la información más actualizada sobre la garantía, consultar nuestra web www.mapei.com.

CUALQUIER MODIFICACIÓN DEL TEXTO O DE LAS CONDICIONES CONTENIDAS EN ESTA FICHA TÉCNICA O DERIVADAS DE ELLA, INVALIDARÁ TODAS LAS CORRESPONDIENTES GARANTÍAS MAPEI.



Este símbolo identifica los productos MAPEI con bajísima emisión de sustancias orgánicas volátiles certificados por el GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), asociación para el control de las emisiones de los productos para pavimentos.

Las referencias relativas a este producto están disponibles bajo solicitud y en las webs de Mapei www.mapei.es y www.mapei.com

MEMORIA DESCRIPTIVA

Realización de revoques deshumidificantes, por el interior y/o por el exterior, sobre muros existentes de piedra, ladrillos, tufo o mixtos, afectados, ya sea por humedad de remonte capilar como por eflorescencias salinas, mediante la aplicación manual o mecánica de mortero premezclado en polvo para realizar revoques deshumidificantes macroporosos, resistente a las sales, compuesto por aglomerantes hidráulicos especiales de reactividad puzolánica, arenas naturales y aditivos especiales (tipo **PoroMap Deumidificante** de Mapei), en un espesor no inferior a 20 mm.

El producto deberá tener las siguientes características de prestación:

Color:	gris claro
Densidad aparente del mortero fresco (kg/m ³): (EN 1015-6)	1.350
Resistencia a los sulfatos (Ensayo de Anstett):	elevada
Eflorescencias salinas (semi-inmersión en agua):	ausentes
Porosidad del mortero en estado fresco (%): (EN 1015-7)	> 20
Resistencia a compresión a 28 (N/mm ²): (EN 1015-11)	2,5 (Categoría CS II)
Adherencia al soporte (N/mm ²):	≥ 0,3 Modo de rotura (FP) = B
Absorción de agua por capilaridad [kg/m ²): (EN 1015-18)	3,0
Coefficiente de permeabilidad al valor de agua (μ): (EN 1015-19)	≤ 10
Conductividad térmica (λ _{10, dry}) (W/m·K): (EN 1745)	0,35
Reacción al fuego (EN 13501-1):	Clase A1
Temperatura de aplicación permitida:	de +5°C a +35°C
Tiempo de trabajabilidad del mortero fresco: (EN 1015-9)	aprox. 60 min.
Espesor mín. aplicable (mm):	20
Espesor máx. aplicable por capa (mm):	30
Consumo (kg/m ²):	10-12 (por cm de espesor)



**Poromap
Deumidificante**



EL COMPAÑERO MUNDIAL DE LOS CONSTRUCTORES

La reproducción de textos, fotografías e ilustraciones de esta publicación
está totalmente prohibida y será perseguida por la ley

633-10-2019 (E)