# MAPE-ANTIQUE NHL ECO RASO FIX

Adhesivo, enlucido y mortero de albañilería, a base de cal hidráulica natural pura, exento de cemento, para bloques y paneles de fibra de madera, cal y cáñamo, silicato de calcio u otros materiales naturales y/o minerales, indicado en bioconstrucción y en la construcción histórica















## PRODUCTOS CON CO<sub>2</sub> TOTALMENTE COMPENSADO

**Mape-Antique NHL ECO Raso Fix** forma parte de la línea de productos *con total compensación de CO\_2 en todo el ciclo de vida*. Las emisiones de  $CO_2$  medidas a lo largo del ciclo de vida de los productos de la línea Zero para el año 2024 mediante la metodología LCA, verificadas y certificadas con las EPDs, han sido compensadas mediante la adquisición de créditos de carbono certificados en apoyo a proyectos de protección forestal. Un compromiso con el planeta, las personas y la biodiversidad. Para más detalles sobre el cálculo de las emisiones y sobre proyectos de mitigación climática, financiados mediante créditos de carbono certificados, visita la página **zero.mapei.com**.

## **CAMPOS DE APLICACIÓN**

Mape-Antique NHL ECO Raso Fix es un mortero transpirable a base de cal hidráulica natural pura y material reciclado, exento de cemento, para el enlucido y el encolado de bloques de fibra de madera, cal y cáñamo y paneles de silicato de calcio u otros materiales naturales y/o minerales, tanto para el sector de la bioconstrucción, como para edificios de valor histórico y arquitectónico.

- Realización de muros internos y externos de bloques de fibra de madera, cal y cáñamo, termoarcilla, etc.
- Realización de enlucidos transpirables tanto por el interior como por el exterior de mamposterías y paneles de diversa naturaleza.
- Encolado de paneles termoaislantes de fibra de madera, cal y cáñamo u otros materiales naturales y minerales (silicato de calcio, corcho, etc.) en paredes o en techos, directamente sobre revoque y mampostería.
- Enlucido de revoques térmicos, paneles termoaislantes con interposición de malla de refuerzo de fibra de vidrio resistente a los álcalis (tipo **Mapenet 150, Mapetherm Net** o **Mapetherm Net R131**), sobre paredes interiores y exteriores.



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Mape-Antique NHL ECO Raso Fix es un mortero monocomponente premezclado para enlucido y albañilería, además de un mortero para el encolado, a base de cal hidráulica natural pura y material reciclado, exento de cemento, arenas calcáreas seleccionadas, aditivos especiales y microfibras, según una fórmula desarrollada en los laboratorios de Investigación y Desarrollo MAPEI.

Mape-Antique NHL ECO Raso Fix es conforme con la norma EN 998-1 y se clasifica como GP: "Mortero de revoco/enlucido para uso corriente", de Categoría CS IV. Además, según la norma EN 998-2, el producto se clasifica como T: "Mortero para albañilería para juntas y capas finas", de Clase M5.

Mape-Antique NHL ECO Raso Fix, una vez mezclado con agua, se transforma en un mortero con baja viscosidad y elevada tixotropía, por tanto fácilmente trabajable incluso en vertical sin descolgar. El producto puede ser utilizado tanto para enlucir todo tipo de revoques aligerados y aislantes o termorevoques, como para el encolado de cualquier tipo de bloque, por ejemplo de fibra de madera, cal y cáñamo, termoarcilla, etc..., en el ámbito de la bioconstrucción. Además, es idóneo para el encolado de paneles de fibra de madera, silicato de calcio, corcho u otros materiales naturales y minerales.

Los morteros confeccionados con Mape-Antique NHL ECO Raso Fix tienen características muy similares, en términos de resistencia mecánica, módulo elástico y permeabilidad al vapor, a aquellos morteros de enlucido y de albañilería a base de cal, cal-puzolana o cal hidráulica, utilizados tradicionalmente en la construcción de los edificios. En la tabla de datos técnicos (en las secciones Datos de Aplicación y Prestaciones Finales) se detallan algunos valores característicos, relativos a las principales características de Mape-Antique NHL ECO Raso Fix, tanto en estado fresco como endurecido.

#### **AVISOS IMPORTANTES**

- No mezclar Mape-Antique NHL ECO Raso Fix con yeso, cemento u otros materiales.
- No sobreponer un número excesivo de bloques antes de que el adhesivo de hiladas inferiores tenga una resistencia mecánica suficiente para soportar el propio peso.
- En el caso en el que **Mape-Antique NHL ECO Raso Fix** deba utilizarse en contacto con yeso o anhidrita, aplicar sobre esta última capa una mano de **Primer G** o **Consolidante 8020**.
- No usar Mape-Antique NHL ECO Raso Fix en espesor superior a 10 mm.
- No utilizar **Mape-Antique NHL ECO Raso Fix** sobre superficies metálicas o sobre soportes sujetos a fuertes movimientos.
- No utilizar **Mape-Antique ECO Raso Fix** sobre superficies lisas o que no tengan capacidad de garantizar una adecuada adherencia del producto.
- No encolar paneles aislantes sobre soportes degradados o revoques inconsistentes o dañados a causa de la presencia de humedad de remonte capilar. Intervenir previamente realizando nuevos revoques y, en el caso de que haya humedad de remonte, mediante la realización de una barrera química horizontal empleando Mapestop Cream.
- No aplicar Mape-Antique NHL ECO Raso Fix con temperaturas inferiores a +5°C.

## **MODO DE APLICACIÓN**

#### Preparación del producto

Mape-Antique NHL ECO Raso Fix puede ser aplicado directamente sobre albañilerías existentes, incluso de valor histórico y arquitectónico o de nueva construcción, incluso en el sector de la bioconstrucción, de piedra, ladrillos, tufo y mixtas, siempre que estén limpias y consistentes, exentas de partes friables, polvo, suciedad, mohos y sales solubles. En caso contrario, eliminar, manualmente o con medios mecánicos, todas las partes no cohesivas y aquellos materiales que puedan perjudicar la adherencia de Mape-Antique NHL ECO Raso Fix.

En el caso que deba ser utilizado como enlucido de revoques aligerados y/o aislantes o bloques, asegurarse de que las superficies estén limpias, bien cohesionadas, exentas de polvo y partes friables.

Si fuese necesario consolidar el soporte que estuviera mecánicamente débil, extender diversas manos de **Primer 3296** o **Consolidante ETS** o **Consolidante 8020** (consultar las correspondientes fichas técnicas). Eventuales huecos y discontinuidades presentes en los muros, deberán ser reparados mediante la técnica de la "reconstrucción" o del "remiendo", empleando el mismo **Mape-Antique NHL ECO Raso Fix** o **Mape-Antique NHL ECO Restaura** o alternativamente **Mape-Antique Allettamento**, junto con piedras, ladrillos o



tufo que tengan características lo más similares posible a las de los materiales originales. En caso de soportes porosos y/o con climas muy calurosos, es aconsejable humedecer las superficies antes de la aplicación del producto, independientemente de que se utilice como enlucido de revoques aligerados y/o aislantes o como mortero de albañilería para el encolado de bloques y/o paneles de material natural y mineral.

#### Preparación del producto

Verter Mape-Antique NHL ECO Raso Fix con un flujo continuo y bajo agitación en un recipiente que contenga agua limpia en relación 28-30% en peso (aprox. 6,45-6,9 l de agua para 23 kg de polvo). Mezclar, preferiblemente con un agitador a bajo número de revoluciones, hasta obtener una mezcla homogénea, "cremosa" y exenta de grumos. Dejar reposar aproximadamente 5 minutos y remezclar brevemente el producto antes de su uso. La mezcla obtenida permanece trabajable durante aproximadamente 60 minutos.

#### Aplicación del producto

#### Como enlucido de revoques y/o bloques

Con el fin de asegurar una perfecta "humectación" del soporte a enlucir, se recomienda aplicar una primera capa uniforme de Mape-Antique NHL ECO Raso Fix con la llana metálica, en un espesor aproximado de 2 mm, ejerciendo una ligera presión con el fin de favorecer la adherencia y la salida del eventual aire encapsulado en la porosidad del revoque aligerado y/o aislante o en aquellos bloques de la estructura mural. Aplicar sucesivas manos de producto tan pronto la capa previa haya empezado a fraguar. Es recomendable aplicar Mape-Antique NHL ECO Raso Fix en dos manos, en un espesor final uniforme de aprox. 4 mm, interponiendo entre la primera y segunda capa Mapenet 150 (de color azul) o Mapetherm Net o Mapetherm Net R131 (de color blanco), mallas de fibra de vidrio resistente a los álcalis de luz 4 x 4,5 cm, conformes a la EAD 040083-00-0404 (ex guía ETAG 004).

#### Como enlucido de paneles

Aplicar Mape-Antique NHL ECO Raso Fix sobre el panel de material natural y mineral elegido (fibra de madera, silicato de calcio, cal y cáñamo, etc.) en dos manos, en un espesor final uniforme de unos 4 mm, interponiendo entre la primera y la segunda capa una malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis de 4 x 4,5 mm de luz, conforme a la EAD 040083-00-0404 (ex guía ETAG 004), Mapenet 150 (de color azul) o Mapetherm Net o Mapetherm Net R131 (de color blanco).

La malla elegida deberá insertarse en la primera capa del mortero aún "fresca" con una llana metálica, cuidando que esta inserción se produzca también en los puntos de superposición de las mallas (las mallas deberán superponerse aprox. 10 cm). Transcurridas 12-24 horas, aplicar una segunda capa de **Mape-Antique NHL ECO Raso Fix**, de forma que se obtenga una superficie regular para recibir el acabado elegido, el cual podrá ser aplicado sólo después de la completa maduración del enlucido.

#### Como mortero para la colocación de bloques

Independientemente del tipo de bloque elegido para la realización del muro (de fibra de madera, cal y cáñamo, termoarcilla, etc.), estos deben ser dimensionalmente estables, sólidos, exentos de partes friables, polvo, aceites, grasas y todo cuanto pueda perjudicar la adherencia de Mape-Antique NHL ECO Raso Fix. El producto puede emplearse también con los bloques ligeramente húmedos, si bien su composición, a base de cal hidráulica natural y exento de cemento, ralentizará ligeramente el proceso de endurecimiento del mortero. En el caso en que los bloques sean particularmente absorbentes o se utilicen en periodo muy caluroso, prever su previo y ligero mojado o la aplicación de una o más manos de un consolidante superficial, tipo Primer 3296 diluido 1: 1 con agua.

Aplicar Mape-Antique NHL ECO Raso Fix con una paleta, de forma uniforme, sobre toda la superficie de contacto del bloque, calibrando la linealidad y la verticalidad (normalmente, el espesor es de 4-6 mm). El producto se aplica en la parte superior de cada bloque antes de colocar el siguiente, para garantizar el anclaje de los diversos elementos. La aplicación de Mape-Antique NHL ECO Raso Fix, así como la uniformidad de la cantidad de producto aplicado, se facilitan mediante el uso de llanas dentadas especiales del mismo ancho que el bloque. El tiempo abierto de Mape-Antique NHL ECO Raso Fix es variable en función de las condiciones ambientales en el momento de la colocación; condiciones ambientales desfavorables como soleamiento directo, viento seco y temperaturas elevadas, podrían reducir, incluso notablemente, el tiempo de trabajabilidad y de fraguado. Por esto, será necesario controlar que el adhesivo aplicado no haya formado una "piel superficial" y esté aún "fresco". Sin embargo, si se forma una "piel superficial", aunque el producto quede "pastoso" en el espesor, será necesario reactivar el mortero de colocación, removiéndolo con la paleta o la llana dentada. Los bloques colocados con Mape-Antique NHL ECO Raso Fix no deben estar expuestos a lavados o lluvia intensa, a cargas verticales o a presiones laterales durante al menos 24 horas. Al mismo tiempo deberán protegerse del hielo durante al menos 5-7 días después de la colocación.



#### Como mortero para el encolado de paneles

Aplicar Mape-Antique NHL ECO Raso Fix directamente sobre el reverso del panel elegido (de fibra de madera, silicato de calcio o en material natural y/o mineral). Realizar esta operación, en el caso de soportes planos, con una llana dentada de 10 mm en toda la superficie del elemento a encolar o con la técnica del cordón y puntos para absorber la falta de planeidad del soporte. Después de la aplicación, presionar bien los paneles sobre el soporte, de forma que se garantice una buena adherencia de Mape-Antique NHL ECO Raso Fix, verificando la planeidad de los elementos colocados con un regle.

#### **ACABADO**

El acabado de **Mape-Antique NHL ECO Raso Fix** puede realizarse en sentido rotatorio con un fratás de esponja, ligeramente humedecido, poco antes del inicio del fraguado. En los periodos del año caracterizados por temperaturas elevadas y/o particularmente ventosos, es necesario curar adecuadamente el proceso de maduración del producto, nebulizando aqua sobre la superficie.

Después de la completa maduración del producto, prever la aplicación de una adecuada pintura o revestimiento coloreado en pasta de tipo mineral. Para una mayor durabilidad del sistema utilizado, es preferible el empleo de revestimientos coloreados de bajo espesor, tipo Silexcolor Tonachino o Silancolor Tonachino, a base de silicatos o siloxanos respectivamente, previa aplicación de la imprimación de la correspondiente gama (Silexcolor Primer o Silancolor Primer).

#### **LIMPIEZA**

El mortero "fresco" se elimina con agua corriente de las herramientas empleadas para la preparación y puesta en obra del producto. Después del endurecimiento, la limpieza resulta muy difícil y sólo puede realizarse con medios mecánicos.

#### **CONSUMO**

- Como enlucio de revoques aligerados y/o aislantes, bloques y paneles:
   1,4 kg/m² (por mm de espesor). Es recomendable un espesor de producto de aprox. 4 mm, aplicado en dos capas con interposición de la malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis
- Como mortero para la colocación de bloques:
   4,2 kg/m² (por 3 mm de espesor)
- Como mortero para el encolado de paneles:
  - soporte plano: 5-7 kg/m² (con llana dentada n. 10 de forma uniforme)
  - soporte no plano: 3-5 kg/m² (a cordón y puntos)

## **PRESENTACIÓN**

Mape-Antique NHL ECO Raso Fix se suministra en sacos de papel de 23 kg.

### **ALMACENAMIENTO**

Mape-Antique NHL ECO Raso Fix, 12 meses conservado en los envase originales y en ambiente seco.

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y PUESTA EN OBRA

Para un uso seguro de nuestros productos, se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad del producto, disponible en www.mapei.es
PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL



## DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

Test	Norma	Unidad de medida	Requisito	Valores característicos
Clasificación:	EN 998-1	-	-	GP - CS IV
Clasificación:	EN 998-2	-	-	T-M5
Dimensión máxima del árido:	EN 1015-1	mm	-	1
Agua de mezcla:	-	%	-	29%
Densidad de la mezcla:	EN 1015-6	Kg/m³	-	1650
Densidad del material endurecido:	EN 1015-10	Kg/m³	-	1450
Resistencia a compresión (28 días):	EN 1015-11	MPa	≥6 (CS VI) ≥5 (M5)	7,9
Resistencia a flexión (28 días):	-	MPa	-	1,2
Absorción de agua (10 min-90 min):	EN 1015-18	Kg/m²⋅min <sup>0,5</sup>	≤ 0,4 (W <sub>c1</sub> )	W <sub>c1</sub> 0,3
Módulo elástico:	EN 13412	MPa	-	4000
Contenido de material reciclado:	-	%	-	> 30%
Permeabilidad al vapor:	EN 1015-19	μ	-	15
Reacción al fuego:	EN 13501-1	Euroclase		A1

Adherencia sobre:	Norma	Unidad de medida	Requisito	Valores característicos
Bloques y paneles de cal y cáñamo	ETAG 004	N/mm²	≥ 0,08	0,38
Bloques y paneles de silicato de calcio	ETAG 004	N/mm²	≥ 0,08	0,29
Panel de aglomerado	ETAG 004	N/mm²	≥0,08	0,19
Panel OSB	ETAG 004	N/mm²	≥ 0,08	0,08
Panel de corcho	ETAG 004	N/mm²	≥ 0,08	0,08 (con rotura del soporte)
Panel de lana de roca	ETAG 004	N/mm²	≥ 0,08 o rotura del soporte	0,02 (con rotura del soporte)
Bloques de tufo	ETAG 004	N/mm²	≥ 0,08	0,44
Bloques de hormigón celular	ETAG 004	N/mm²	≥ 0,08	0,52
Termoarcilla	ETAG 004	N/mm²	≥ 0,08	0,39
Adherencia de piezas cerámicas encoladas con Keraflex Maxi SI sobre Mape-Antique NHL ECO Raso Fix (espesor 3 mm)	EN 12004	N/mm²	1	1,1 (7días = 28días)



EN 12004

 $N/mm^2$ 

1,2 (7días = 28días)















paneles de corcho









### **ADVERTENCIA**

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

Los valores declarados en la tabla DATOS TÉCNICOS (valores típicos) se obtuvieron cumpliendo con métodos de ensayo y ciclos de curado definidos en las normas técnicas allí referenciadas. Por lo tanto, tenga en cuenta que el uso de procedimientos o métodos de prueba distintos de los indicados en la tabla podría dar lugar a valores diferentes y que, en tales casos, se excluye cualquier responsabilidad de MAPEI.

Consulte siempre la última versión actualizada de la Ficha Técnica, disponible en la página web www.mapei.com

## INFORMACIÓN LEGAL

El contenido de esta Ficha Técnica puede ser reproducido en otros documentos de proyecto, pero el documento resultante no podrá, de ninguna manera, reemplazar o integrar la Ficha Técnica vigente en el momento de la aplicación del producto MAPEI.

La Ficha Técnica más actualizada está disponible en nuestro sitio web www.mapei.com CUALOUIER ALTERACIÓN DEL TEXTO O DE LAS CONDICIONES ACTUALES CONTENIDAS EN ESTA FICHA TÉCNICA O DE ELLA DERIVADAS, EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD DE MAPEI.

#### Mapei Spain S.A.U.

C/Valencia, 11 - Pol Ind. Can Oller - 08130 Santa Perpètua de Mogoda (BARCELONA)



+34-93-3435050



www.mapei.es



mapei@mapei.es

642-6-2024 es-es (ES)

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

