

MapeWrap 11 MapeWrap 12

**Estucos epoxídicos,
de consistencia
tixotrópica, para la
regularización de las
superficies de hormigón**



CAMPOS DE APLICACIÓN

Regularización de las superficies de elementos de hormigón, hormigón armado o albañilería antes de la aplicación de los tejidos de fibra de carbono MapeWrap.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MapeWrap 11 y MapeWrap 12 son productos bicomponentes compuestos por resinas epoxídicas, áridos seleccionados de granulometría fina y aditivos específicos, según una fórmula desarrollada en los laboratorios de investigación MAPEI.

MapeWrap 11 componente A o MapeWrap 12 componente A, después de la mezcla con los correspondientes endurecedores (componentes B), dan origen a una pasta tixotrópica, fácilmente aplicable, tanto sobre superficies verticales como horizontales. Los dos productos se diferencian entre sí, exclusivamente, por el tiempo de trabajabilidad: MapeWrap 11 está particularmente indicado para aplicaciones con temperatura comprendida entre +5°C y +23°C, mientras que MapeWrap 12 se aconseja cuando la temperatura es más elevada.

MapeWrap 11 y MapeWrap 12 endurecen sin retracción, transformándose en unos compuestos de excepcional adherencia y resistencia mecánica.

AVISOS IMPORTANTES

- MapeWrap 11 y MapeWrap 12 no deben ser aplicados sobre superficies mojadas.
- MapeWrap 11 y MapeWrap 12 no deben ser aplicados sobre superficies sucias o friables.

FORMA DE APLICACIÓN

Preparación del soporte

El soporte debe ser tratado con MapeWrap Primer 1 antes de proceder a la aplicación de MapeWrap 11 o MapeWrap 12.

Preparación de la mezcla

Las dos partes de las que están compuestos MapeWrap 11 y MapeWrap 12 deben ser mezcladas entre sí. Verter el componente B (blanco) en el componente A (gris) y mezclar, con una taladradora provista de agitador, a bajas revoluciones, hasta la completa homogeneización de la mezcla (color gris uniforme). Los envases se presentan ya predosificados; por lo tanto, evitar la preparación de cantidades parciales de producto para no incurrir en errores accidentales de dosificación que pueden provocar un endurecimiento incompleto de MapeWrap 11 o de MapeWrap 12. En el caso de que la mezcla deba ser empleada parcialmente, utilizar una báscula electrónica de precisión.

Aplicación de la mezcla

MapeWrap 11 y MapeWrap 12 pueden ser aplicados sobre hormigón, piedra, ladrillo o metal con una llana, previa imprimación del soporte con MapeWrap Primer 1.

Para realizar un correcto revestimiento se aconseja hacer penetrar muy bien el producto en las zonas particularmente irregulares.

Sobre la superficie de hormigón previamente tratada con MapeWrap Primer 1, aplicar "fresco sobre fresco",

MapeWrap 11, MapeWrap 12



Preparación del soporte



Aplicación de MapeWrap Primer 1



Revestimiento con MapeWrap 11 o MapeWrap 12

DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

DATOS IDENTIFICATIVOS DE MAPEWRAP 11 Y MAPEWRAP 12

	Componente A	Componente B
Consistencia:	pasta densa	pasta densa
Color:	gris	blanco
Masa volumétrica (g/cm³):	1,6	1,5
Viscosidad Brookfield (mPa·s):	800 (rotor F - giros 5)	300 (rotor D - giros 2,5)
Conservación:	24 meses en los envases originales no abiertos a una temperatura comprendida entre +10°C y +30°C	
Clasificación de peligrosidad según Directiva CE 1999/45:	irritante, peligroso para el medio ambiente	corrosivo, peligroso para el medio ambiente
	Antes de su uso consultar el párrafo "Instrucciones de seguridad para la preparación y puesta en obra" y las instrucciones de los envases y la Ficha de Seguridad	
Clasificación aduanera:	3907 30 00	

DATOS DE APLICACIÓN

	MapeWrap 11	MapeWrap 12
Proporción de la mezcla:	componente A : componente B = 3 : 1	
Consistencia de la mezcla:	pasta tixotrópica	
Color de la mezcla:	gris	
Masa volumétrica de la pasta (g/cm²):	1.550	
Viscosidad Brookfield (mPa·s):	500 (rotor 3 - giros 5)	
Tiempo de trabajabilidad:		
- a +10°C:	60'	150'
- a +23°C:	40'	60'
- a +30°C:	20'	35'
Tiempo de fraguado:		
- a +10°C:	7-8 h	14-16 h
- a +23°C:	3 h - 3 h 30'	4-5 h
- a +30°C:	1 h 30' - 2 h	2 h 30' - 3 h
Temperatura de aplicación:	de +5°C a 30°C	de +10°C a +30°C
Endurecimiento completo:	7 días	
Adhesión al hormigón (N/mm²):	> 3 (después de 7 días a +23°C - rotura del hormigón)	
Resistencia a tracción (ASTM D 638) (N/mm²):	30	
Alargamiento a tracción (ASTM D 638) (%):	1	
Resistencia a compresión (ASTM C 579) (N/mm²):	70	
Resistencia a flexión (ISO 178) (N/mm²):	40	
Módulo elástico a compresión (ASTM C 579) (N/mm²):	8.000	
Módulo elástico a flexión (ISO 178) (N/mm²):	4.000	

con una llana dentada, una capa de 1 mm de espesor, aproximadamente, de **MapeWrap 11** o **MapeWrap 12**, según sea la temperatura y, posteriormente, con una llana, alisar la superficie con el objetivo de uniformar completamente incluso las más pequeñas irregularidades presentes en el soporte.

Efectuar, además, con el mismo producto, el relleno y redondeo de los ángulos con el objetivo de crear un radio de curvatura no inferior a los 2 cm.

MapeWrap 11 o **MapeWrap 12** deben ser aplicados dentro de su tiempo de vida útil; por lo tanto, se debe organizar el trabajo de modo que se pueda aplicar la totalidad de la mezcla del producto dentro de ese período.

La aplicación de los tejidos **MapeWrap** debe efectuarse sobre **MapeWrap 11** o **MapeWrap 12** aún frescos.

Normas a respetar antes de la puesta en obra

Con temperaturas comprendidas entre +5°C y +30°C no se deberá tomar ninguna precaución en especial. En épocas cálidas no se debe exponer el material al sol y debe efectuarse el revestimiento durante las horas más frescas del día.

Limpieza

A causa de la elevada adherencia de **MapeWrap 11** y de **MapeWrap 12**, incluso sobre metal, se aconseja lavar las herramientas de trabajo con disolventes (alcohol etílico, tolueno, etc.) antes del endurecimiento del producto.

CONSUMOS

1,55 kg/m² y mm de espesor.

PRESENTACIÓN

Unidad de 2 kg (componente A = 1,5 kg; componente B = 0,5 kg).

Unidad de 6 kg (componente A = 4,5 kg; componente B = 1,5 kg).

ALMACENAMIENTO

El producto debe conservarse en los envases originales y en ambientes con temperaturas no inferiores a +5°C.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y PUESTA EN OBRA

Los componentes A de **MapeWrap 11** y **MapeWrap 12** son irritantes en contacto directo con los ojos y la piel. Los componentes B contienen una sustancia fuertemente cáustica y nociva por inhalación e ingestión.

Como consecuencia de contactos repetidos o prolongados, se pueden manifestar fenómenos de sensibilización en sujetos predispuestos; usar, por tanto, guantes adecuados y evitar todo contacto con la piel; si se diera este caso, lavar abundantemente con agua y jabón. Si se manifestaran síntomas de sensibilización consultar con un médico.

En el caso de contacto con los ojos, lavar con agua corriente y consultar con un médico. Utilizar los productos en ambientes ventilados y evitar la inhalación de los vapores, particularmente en la fase de mezclado de los dos componentes.

MapeWrap 11 y MapeWrap 12

(componente A y B) son peligrosos para los organismos acuáticos. Evítese su liberación al medio ambiente.

PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

ADVERTENCIA

Las indicaciones y las prescripciones descritas, aún correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en todo caso, como puramente indicativas y deberán confirmarse mediante aplicaciones prácticas concluyentes; por tanto, antes de emplear el producto, quien pretenda utilizarlo deberá establecer si es el más o menos apropiado para el trabajo previsto, y asume toda la responsabilidad que pueda derivarse de su uso.

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

MapeWrap 11, MapeWrap 12



MEMORIA DESCRIPTIVA

Mapewrap 11

Refuerzo estructural mediante encolado de tejidos **MapeWrap**, efectuado por extendido con llana del estuco epoxídico bicomponente (tipo **MapeWrap 11** de MAPEI) sobre una superficie de hormigón previamente consolidada. Las superficies sobre las que se vayan a aplicar los tejidos, deberán estar perfectamente secas, limpias, exentas de partes incoherentes, polvo, lechadas de cemento, viejas pinturas, óxido, calamina, e imprimadas con un puente de adherencia (tipo **MapeWrap Primer 1** de MAPEI).

El estuco epoxídico deberá tener las siguientes características:

Proporción de la mezcla:	componente A : componente B = 3 : 1
Masa volumétrica de la mezcla:	1.550 (kg/m ³)
Viscosidad Brookfield:	500 mPa·s (rotor 3 - giros 5)
Tiempo de trabajabilidad:	40' (a +23°C)
Tiempo de fraguado:	3-3 h 30' (a +23°C)
Endurecimiento completo:	7 días
Adherencia al hormigón:	> 3 N/mm ² (después de 7 días a + 23°C - rotura del soporte)
Resistencia a tracción:	30 N/mm ² (ASTM D 638)
Alargamiento a tracción:	1% (ASTM D 638)
Resistencia a compresión:	70 N/mm ² (ASTM C 579)
Resistencia a flexión:	40 N/mm ² (ISO 178)
Módulo elástico a compresión:	8.000 N/mm ² (ASTM C 579)
Módulo elástico a flexión:	4.000 N/mm ² (ISO 178)
Consumo:	1,55 kg/m ² (por mm de espesor)

Nota

En épocas de calor no se deben exponer los materiales al sol y debe realizarse el revestido en las horas más frescas del día, empleando preferiblemente **Mapewrap 12**.

Mapewrap 12

Refuerzo estructural mediante encolado de tejidos **MapeWrap**, efectuado por extendido con llana del estuco epoxídico bicomponente (tipo **MapeWrap 12** de MAPEI) sobre una superficie de hormigón previamente consolidada. Las superficies sobre las que se vayan a aplicar los tejidos, deberán estar perfectamente secas, limpias, exentas de partes incoherentes, polvo, lechadas de cemento, viejas pinturas, óxido, calamina, e imprimadas con un puente de adherencia (tipo **MapeWrap Primer 1** de MAPEI).

El revestimiento epoxídico deberá tener las siguientes características:

Proporción de la mezcla:	componente A : componente B = 3 : 1
Masa volumétrica de la mezcla:	1.550 (kg/m ³)
Viscosidad Brookfield:	500 mPa·s (rotor 3 - giros 5)
Tiempo de trabajabilidad:	60' (a +23°C)
Tiempo de fraguado:	4-5 h (a +23°C)
Endurecimiento completo:	7 días
Adherencia al hormigón:	> 3 N/mm ² (después de 7 días a + 23°C - rotura del soporte)
Resistencia a tracción:	30 N/mm ² (ASTM D 638)
Alargamiento a tracción:	1% (ASTM D 638)
Resistencia a compresión:	70 N/mm ² (ASTM C 579)
Resistencia a flexión:	40 N/mm ² (ISO 178)
Módulo elástico a compresión:	8.000 N/mm ² (ASTM C 579)
Módulo elástico a flexión:	4.000 N/mm ² (ISO 178)
Consumo:	1,55 kg/m ² (por mm de espesor)

Nota

En el caso de que la intervención deba realizarse al exterior con una temperatura inferior a +10°C se recomienda el empleo de **MapeWrap 11** y, además, almacenar el producto, antes de su uso, en un ambiente cálido.