

Mapecem

Aglomerante hidráulico especial para recrecidos, de fraguado y secado rápidos (24 horas), con retracción controlada



CAMPOS DE APLICACIÓN

Preparación de recrecidos flotantes o adherentes, sobre viejas o nuevas soleras, para la colocación de madera, PVC, linóleo, cerámica, moqueta o cualquier otro pavimento donde sea necesario un secado rápido para una colocación inmediata.

Algunos ejemplos de aplicación

- Formación de recrecidos transitables después de 2-3 horas y completamente secos a las 24 horas, para la colocación de parquet y de pavimentos ligeros.
- Formación de recrecidos sobre los que es posible colocar cerámica y piedra natural después de 3-4 horas.
- Parcheo y reconstrucción de recrecidos en lugares expuestos a tráfico continuo (supermercados, hospitales, aeropuertos, etc.).
- Formación de recrecidos con calefacción radiante.

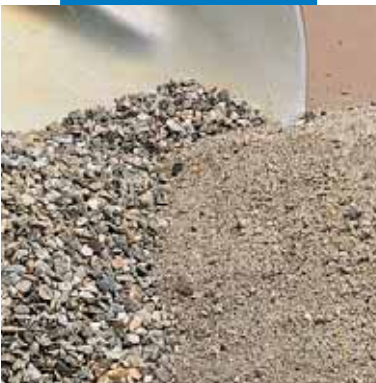
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Mapecem es un aglomerante hidráulico especial que, mezclado con áridos secos, limpios, de granulometría adecuada y agua, tiene la extraordinaria capacidad de endurecer en pocas horas y de secar completamente en 24 horas (humedad residual inferior al 2% en peso).

Gracias a esta característica y a la elevadísima resistencia mecánica, **Mapecem** es el aglomerante ideal para recrecidos sobre los que se deban colocar pavimentos ligeros, pavimentos textiles, madera, pavimentos cerámicos o de piedra natural en sólo 24 horas.

AVISOS IMPORTANTES

- No utilizar **Mapecem** sobre soportes sujetos a remonte de humedad (interponer una barrera de vapor).
- No utilizar **Mapecem** mezclado con otros cementos, cal, yeso, etc.
- No dejar **Mapecem** mezclado en seco con los áridos (añadir enseguida la cantidad justa de agua y usarlo inmediatamente).
- No amasar **Mapecem** solamente con arena fina (utilizar áridos de granulometría continua de 0 a 8 mm o **Gravilla 0-8** para espesores máximos del recrecido máx. de 8-9 cm).
- No amasar **Mapecem** con una cantidad insuficiente de agua (resultaría una hidratación parcial con pérdida de la resistencia mecánica).
- No dejar la mezcla de **Mapecem** en la amasadora más de 3-4 minutos.
- No amasar **Mapecem** con una cantidad excesiva cantidad de agua (el tiempo de secado se prolongaría).
- Los recrecidos realizados con **Mapecem** son muy compactos, por lo que la absorción del agua contenida en los adhesivos en dispersión acuosa es lenta; se aconseja el uso de adhesivos reactivos monocomponentes y bicomponentes MAPEI para la colocación de pavimentos de madera.



Áridos para Mapecem:
gravilla de 4 a 8 mm -
arena de 0 a 4 mm



Comparación de
consistencia entre
mezclas de Mapecem



Mezcla de Mapecem
con equipo automático
de bombeo



Recubrimiento de
tuberías con Mapecem
y malla de refuerzo

- No añadir agua y no reamasar el mortero de **Mapecem** que haya empezado a fraguar.
- No mojar la superficie del recrecido realizada con **Mapecem**.
- No mezclar en plantas de hormigón ni transportar en camiones hormigonera; el tiempo de fraguado de **Mapecem** es muy corto.

MODO DE APLICACIÓN

Preparación del soporte

Todos los soportes son idóneos para la colocación de un recrecido de **Mapecem** siempre que no estén sujetos a remonte de humedad; si así fuese, interponer una adecuada barrera de vapor.
En el caso de recrecidos no autoportantes y que sean adheridos (de 10 a 35 mm), el soporte debe estar seco, sin fisuras, resistente a compresión y a tracción, exento de polvo, partes sueltas, pinturas, ceras, aceites y restos de yeso.

Recrecidos flotantes de 35 a 60 mm

Preparación de la mezcla

Mezclar cuidadosa y rápidamente, durante un máximo de 3-4 minutos, **Mapecem** con áridos de granulometría continua de 0 a 8 mm de diámetro o **Gravilla 0-8** y agua, en la mezcladora o en la hormigonera.

Cada mezcla se vierte y fratasca en el tiempo más breve posible y nunca transcurridos 30 minutos del inicio de la preparación de la mezcla.

Debe tenerse especial cuidado en la dosificación del agua, que debe ser la adecuada para permitir una buena compactación y, tras el fratasado, obtener una superficie lisa y sin afloramiento de agua.

La mezcla de **Mapecem**, áridos y agua puede realizarse con:

- mezcladora planetaria;
- hormigonera normal de obra;
- mezclador a hélice;
- manualmente, con una pala.

El transporte de la mezcla de **Mapecem** puede realizarse con bomba automática a presión.

En cualquier caso es indispensable respetar escrupulosamente las indicaciones relativas a la dosificación y los tiempos.

Extensión de la mezcla

La mezcla de **Mapecem** se vierte, como el hormigón tradicional, sobre el soporte sobre el que hemos extendido una lámina aislante de polietileno (o bien sobre membrana bituminosa u otros soportes impermeabilizantes preexistentes), para crear una capa separadora entre el recrecido de **Mapecem** y el soporte preexistente, que evita

al mismo tiempo el eventual remonte de humedad.

Si el recrecido con **Mapecem** está atravesando por conducciones o tubos, es necesario colocar encima de los mismos una malla metálica ligera (tipo malla hexagonal) como refuerzo y asegurar por lo tanto, un espesor mínimo de 2,5 cm.

La extensión de los recrecidos de **Mapecem** se efectúa con la misma técnica que la de los recrecidos cementosos, preparando el nivel, extendiendo la mezcla, compactándola cuidadosamente y fratasándola para conseguir un mejor acabado superficial.

A lo largo del perímetro del local y alrededor de los pilares, es conveniente colocar un material desolidarizante (cartón, poliestireno expandido, corcho, etc.) de un espesor aproximado de 1 cm.

Cuando el trabajo se interrumpa más de 1 hora es necesario insertar en el recrecido, cortado perpendicularmente, esperas de hierro de 20-30 cm de largo y 3-6 mm de

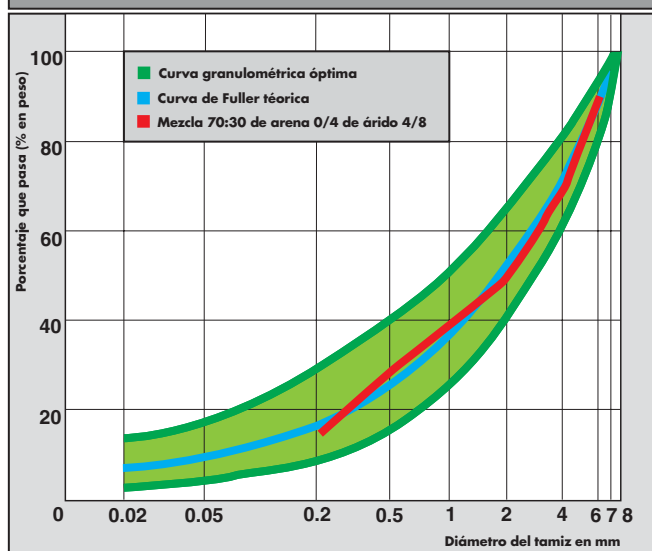
Dosificación aconsejada

Mapecem:	350-450 kg
Áridos de granulometría continua de 0 a 8 mm de diámetro o Ghiaietto 0-8:	1 m ³
Agua:	de 80 a 160 kg según la humedad de los áridos

que equivale a:

Mapecem:	1 saco de 20 kg
Áridos de granulometría continua de 0 a 8 mm de diámetro o Ghiaietto 0-8:	80-100 kg, equivalentes a 13-15 paladas
Agua:	da 4 a 8 kg según la humedad de los áridos

CURVA GRANULOMÉTRICA TÍPICA DE LOS ÁRIDOS PARA RECRECIDOS DE MAPECEM (Espesor 40-50 mm)



DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

Consistencia:	polvo
Color:	gris
Densidad aparente (kg/m³):	1.300
Residuo sólido (%):	100
Clasificación de peligrosidad según la Directiva CE 1999/45:	irritante. Antes de su uso consultar el párrafo "Instrucciones de seguridad para la preparación y la puesta en obra" y las instrucciones de los envases y la Ficha de Seguridad

DATOS DE APLICACIÓN (a +23°C y 50% H.R.)

Relación de la mezcla:	350-450 kg de Mapecem con 1 m³ de áridos (diámetro de 0 a 8 mm) y 80-160 kg de agua según la humedad del árido
Densidad de la mezcla (kg/m³):	2.200-2.250
Duración de la mezcla:	3-4 minutos
Duración de la masa:	20-30 minutos
Temperatura de aplicación:	de +5°C a +35°C
Transitabilidad:	2-3 horas
Puesta en servicio:	24 horas
Ejecución de la nivelación:	después de 4 horas
Tiempo de espera antes de la colocación:	- 3 horas para cerámica y piedra natural; - 24 horas para pavimentos ligeros y madera
Humedad residual tras 24 horas (%):	< 2

PRESTACIONES FINALES

Resistencia a los ácidos:	mediocre
Resistencia a los álcalis:	óptima
Resistencia a los aceites:	óptima
Resistencia a los disolventes:	óptima
Temperatura de servicio:	de -30°C a +90°C
Resistencia mecánica:	ver tabla y gráficos

Resistencia mecánica de Mapecem con arena de 0/8 mm

Dosificación Mapecem	Resistencia a la flexión (N/mm²)			Resistencia a la compresión (N/mm²)			Humedad residual (%)		
	24 h	3 gg	28 gg	24 h	3 gg	28 gg	24 h	3 gg	28 gg
350 kg/(m³ arena)	5,4	6,7	7,0	33,0	42	47	2	1,6	1,5
400 kg/(m³ arena)	5,6	7,0	7,5	40,5	47	53	1,8	1,3	1,2
450 kg/(m³ arena)	6,6	7,5	8,0	47,0	51	57	1,6	1,2	1,1



Mezcla de Mapecem con hormigonera



Aplicación de la lechada de adherencia para recrecidos adheridos realizados con Mapecem



Acabado del recrecido realizado con Mapecem con Ultraplan autonivelante

diámetro, a una distancia de 20-30 cm entre ellas, para garantizar una perfecta soldadura del nuevo vertido y evitar fisuras y desniveles.

Recrecidos adheridos con espesor de 10 a 35 mm

La preparación, la dosificación y la extensión de la mezcla son las mismas que para los recrecidos flotantes, aunque es necesario aplicar previamente una lechada de adherencia con **Planicrete** sobre el soporte perfectamente limpio.

Dosificación de la lechada de adherencia

Planicrete: 1 parte en peso
Agua: 1 parte en peso
Mapecem: 2 partes en peso

Después de la mezcla, se aplica la lechada sobre la superficie a recubrir justo antes de la colocación del recrecido de **Mapecem** (fresco sobre fresco) de tal forma que se garantice la adhesión.

MEDICIÓN DE LA HUMEDAD

La medición de la humedad efectuada con higrómetros electrónicos aporta valores únicamente orientativos. Por tanto, si se pretende controlar la humedad residual de los recrecidos realizados con **Mapecem**, es absolutamente necesario utilizar un higrómetro de carburo, que aporta datos absolutos de humedad en peso.

Limpieza

Los utensilios se limpian con abundante agua.

CONSUMO

Los consumos varían según el espesor del recrecido y la dosificación de **Mapecem**. Para la dosificación de 350-450 kg de **Mapecem** por m³ de árido, el consumo será de 3,5-4,5 kg/m² por cm de espesor.

PRESENTACIÓN

Sacos de 20 kg.

ALMACENAMIENTO

Mapecem almacenado en ambiente seco y en los sacos originales, se conserva durante 12 meses. Pero puede sufrir en el tiempo una ralentización del fraguado sin que esto modifique las características finales. El producto cumple con las condiciones del anexo XVII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), punto 47.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

Contiene cemento, que en contacto con el sudor u otros fluidos corporales produce una reacción alcalina irritante. Usar guantes y gafas de protección.

Para una mayor y más completa información en referencia al uso seguro de nuestros productos se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad.

PRODUCTO DE USO PROFESIONAL.

ADVERTENCIAS

Las indicaciones y prescripciones citadas anteriormente, aunque se correspondan con nuestra mejor experiencia, se tienen que considerar, en cualquier caso, como meramente indicativas y tendrán que ser confirmadas por aplicaciones prácticas concluyentes; por tanto, antes de utilizar el producto, quien vaya a hacer uso de él, debe establecer de antemano si es adecuado o no para el uso previsto y, en cualquier caso, asume toda responsabilidad que pueda derivar de su utilización.

Hacer referencia a la versión actualizada de la ficha técnica, disponible en la web www.mapei.com



Suministro de la mezcla confeccionada con **Mapecem**



Formación de maestras de nivel



Extensión de la mezcla confeccionada con **Mapecem**



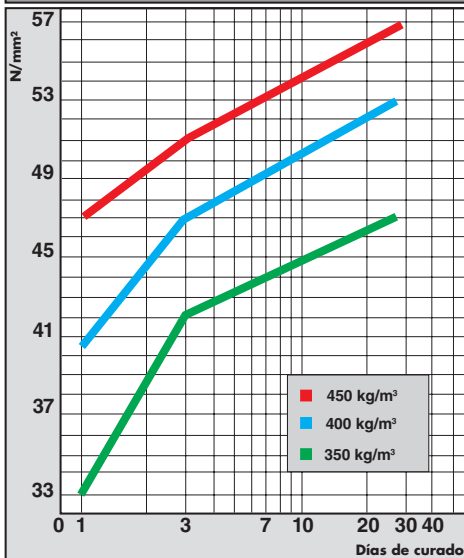
Acabado con fratas de la mezcla confeccionada con **Mapecem**



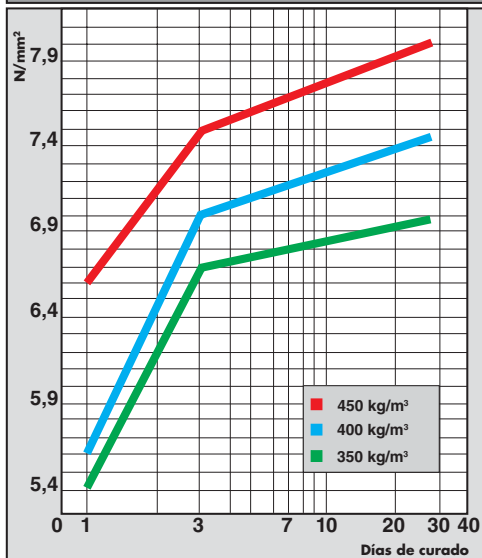
Reparación rápida del recrecido en un supermercado

DATOS TÉCNICOS DEL MAPECEM

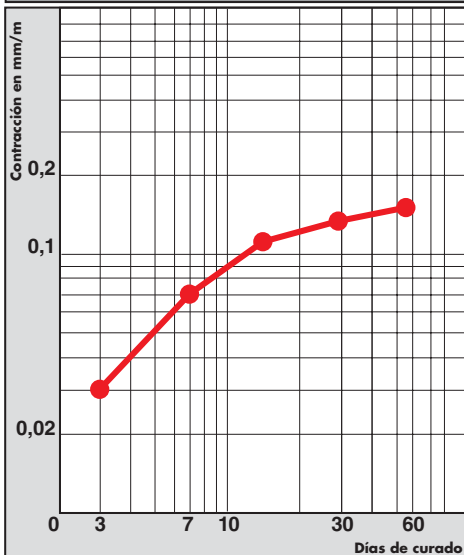
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL MAPECEM CON DISTINTAS DOSIFICACIONES



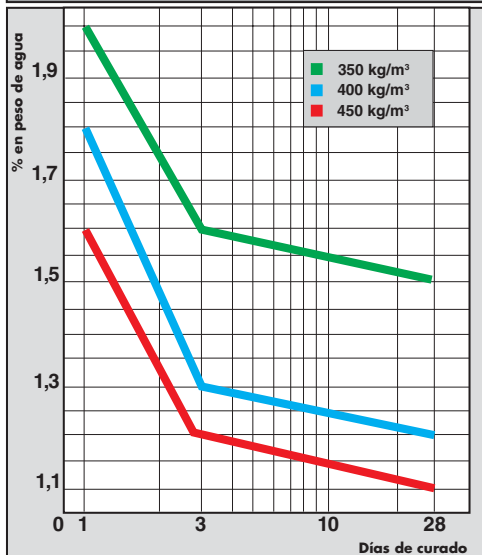
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL MAPECEM CON DISTINTAS DOSIFICACIONES



RETRACCIÓN DEL RECRECIDO DE MAPECEM (450 kg/m³ de áridos)



HUMEDAD RESIDUAL DE LOS MORTEROS EN MAPECEM



Extensión y acabado del recredido confeccionado con Mapecem - Salones Sixtinos - Ciudad del Vaticano



Mapecem: un recrecido ideal para todo tipo de pavimento



Mezcla de Mapecem con Planicrete como lechada de adherencia

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

MEMORIA DESCRIPTIVA

Ejecución de recrecidos de secado rápido y retracción controlada, mediante aglomerantes hidráulicos especiales (tipo **Mapecem** de MAPEI). En el caso de espesores superiores a 3,5 mm, el recrecido deberá realizarse sobre una barrera de vapor en lámina de polietileno o membrana; sobre soportes compresibles deberá preverse la colocación de una malla electrosoldada zincada de diámetro no inferior a 2 mm y trama 5x5 cm para la distribución de las cargas. En el caso de espesores comprendidos entre 10 y 35 mm, el recrecido deberá ser adherido, aplicando previamente, sobre el soporte sano y compacto, una lechada de adherencia preparada con el mismo aglomerante, agua y un látex (tipo **Planicrete** de MAPEI). Características finales del recrecido:

Resistencia a compresión (N/mm ²):	> 30 (a las 24 horas) > 40 (a los 3 días) > 45 (a los 28 días)
Transitabilidad:	2-3 horas
Ejecución de la nivelación:	4 horas
Tiempo de espera antes de la colocación:	3 horas para cerámica y piedra natural 24 horas para pavimentos ligeros y madera
Humedad residual a las 24 (%):	< 2



Medición de la humedad del recrecido confeccionado con Mapecem con higrómetro de carburo



Medición de la humedad de los recrecidos confeccionados con Mapecem con higrómetro electrónico MAPEI



EL COMPAÑERO MUNDIAL DE LOS CONSTRUCTORES