

Topcem

Conglomerante hidráulico especial para la realización de recrecidos de fraguado normal, secado rápido (4 días) y retracción controlada



CAMPOS DE APLICACIÓN

Formación de recrecidos tanto flotantes como adheridos, sobre soportes viejos o nuevos, para la colocación posterior de madera, PVC, linóleo, cerámica, piedra natural, moqueta o cualquier otro pavimento donde sea necesario un secado rápido, para una colocación en un breve espacio de tiempo.

Apto para interiores y exteriores.

Algunos ejemplos de aplicación

- Confección de recrecidos transitables después de 12 horas y secos después de 4 días, para la instalación de parqué y de pavimentos resilientes.
- Confección de recrecidos que permitan la colocación de cerámica transcurridas 24 horas y piedra natural a los 2 días.
- Parcheos y reparaciones de recrecidos donde sea necesario un acabado rápido.
- Confección de recrecidos que incorporen serpentines de calefacción radiante.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Topcem es un conglomerante hidráulico especial que, mezclado con áridos de granulometría adecuada y agua, tiene la capacidad de endurecer a las 24 horas y de secar en aproximadamente 4 días.

AVISOS IMPORTANTES

- No mezclar **Topcem** con otros cementos, cal, yeso o **Mapcem**, etc.
- No dejar **Topcem** mezclado en seco con los áridos, añadir inmediatamente el agua necesaria para preparar la mezcla.
- No mezclar **Topcem** sólo con árido fino, utilizar áridos de granulometría 0-8 mm (para recrecidos de hasta 5-6 cm de espesor).
- No amasar **Topcem** con una cantidad de agua excesiva.
- No añadir agua y no reamasar el mortero de **Topcem** que ya haya iniciado el proceso de fraguado.

MODO DE APLICACIÓN

Preparación del soporte

Todos los soportes son idóneos para recibir un recrecido de

Topcem. Es preciso desolidarizar el soporte con una lámina de polietileno o similar; en el caso de remonte de humedad capilar se debe interponer una lámina impermeable adecuada. En el caso de recrecidos no autoportantes, por lo tanto, adheridos (de 10 a 35 mm), el soporte existente de base cementosa, piedra ó cerámica deberá estar seco, sin fisuras, ser resistente a compresión y a tracción y no presentar polvo, partes friables, pinturas, ceras, aceites o restos de yeso. Para soportes de otro tipo, consultar con el Departamento de Asistencia Técnica de MAPEI.

RECRECIDOS FLOTANTES (con espesores de 35 a 60 mm)

Preparación de la mezcla

Mezclar cuidadosamente **Topcem** con áridos de granulometría 0-8 mm y agua, con batidora o en una hormigonera durante al menos 5 minutos.

La mezcla debe ser vertida, comprimida y fratasada en el menor tiempo posible y siempre antes del transcurso de una hora desde el inicio de la preparación. Debe prestarse mucha atención en la dosificación del agua, que debe ser la necesaria para obtener una pasta con consistencia de "tierra húmeda", que, con el fratasado, debe compactarse hasta obtener una superficie cerrada y lisa sin presencia de agua en la superficie. La mezcla de **Topcem**, áridos y agua se puede realizar con:

- mezclador con movimiento planetario;
- hormigonera normal de obra;
- mezclador con sinfín;
- camión hormigonera;
- bomba automática a presión.

Se desaconseja la mezcla manual con pala ya que no se obtiene una buena dispersión de los componentes de **Topcem**, precisándose mayor cantidad de agua para conseguir un correcto mezclado. Cuando no sea posible utilizar un mezclador mecánico y para pequeños trabajos donde deba emplearse la pala, se aconseja mezclar en seco **Topcem** junto con los áridos, con mayor insistencia, antes de añadir el agua a pequeñas dosis, mezclando hasta conseguir una consistencia de tierra húmeda.

Topcem

Sobre soportes compresibles el recrecido de Topcem debe tener el espesor adecuado e ir armado con la correspondiente armadura metálica.

DOSIFICACIÓN ACONSEJADA

| | |
|--------------------------------|--|
| Topcem | 200-250 kg/m ³ |
| Áridos de granulometría 0-8 mm | 1650-1800 kg/m ³ |
| Agua | 110-130 kg/m ³ con áridos secos. La cantidad de agua puede sufrir variaciones dependiendo de la humedad de los áridos |

o bien:

| | |
|---------------------------------|--|
| Topcem | 1 saco de 20 kg |
| Áridos de granulometrías 0-8 mm | 140-160 kg |
| Agua | 10-12 kg con áridos secos. La cantidad de agua puede sufrir variaciones dependiendo de la humedad de los áridos. |

Aplicación de la mezcla

La mezcla de Topcem se extiende como un hormigón normal sobre el soporte, sobre el que se ha colocado una lámina de separación de polietileno (u otro material de propiedades similares) con el fin de crear una capa de desolidarización entre el recrecido y el soporte. Esta capa separadora, puede actuar también como barrera de vapor, impidiendo el remonte de humedad desde el soporte y la deshidratación del recrecido de Topcem debida a una rápida absorción del agua por parte del soporte; el remonte posterior de la agua absorbida retardaría el secado.

La aplicación de recrecidos con Topcem se realiza de igual forma que un recrecido normal a base de cemento. Se preparan las maestras, se extiende el producto, se compacta cuidadosamente y se fratas para mejorar el acabado superficial. Cuando vayan a incorporar tubos o conducciones en el recrecido de Topcem, éstos deberán tener un recubrimiento mínimo de mortero de 2 cm y se deberá colocar sobre los mismos una malla metálica zincada de luz no superior a 30x30 mm. A lo largo de todo el perímetro del local y alrededor de los eventuales pilares, se recomienda colocar un material separador (cartón, poliestireno expandido, corcho, etc.) de un 1 cm de espesor aproximado.

Cuando deba interrumpirse el trabajo sin que coincida con una junta, deben colocarse insertados en el recrecido y perpendicularmente al corte, unas esperas de 20-30 cm de longitud y 3-6 mm de diámetro, cada 20-30 cm, con el fin de garantizar una unión perfecta en la junta de trabajo, evitando fisuras y desniveles.

Para la aplicación y la ejecución de recrecidos con Topcem, normalmente se dispone de más tiempo en comparación con recrecidos de base cementosa tradicionales. De cualquier forma, la temperatura ambiente influye en los tiempos de fraguado y secado.

RECRECIDOS ADHERIDOS (con espesores de 10 a 35 mm)

La preparación, dosificación y aplicación de la mezcla son las mismas que para los recrecidos flotantes; sin embargo, es preciso aplicar previamente una lechada de adherencia con Planicrete sobre el soporte limpio.

DOSIFICACIÓN DE LA LECHADA DE ADHERENCIA

| | |
|------------|------------------|
| Planicrete | 1 parte en peso |
| Agua | 1 parte en peso |
| Topcem | 3 partes en peso |

Aplicar la lechada sobre la superficie antes de confeccionar el recrecido con Topcem (fresco sobre fresco) para garantizar la adherencia.

MEDICIÓN DE LA HUMEDAD

Debido a la particular composición y morfología de Topcem, los higrómetros de conductividad eléctrica no dan valores fiables. La humedad residual deberá medirse con un higrómetro de carburo.

Limpieza

Las herramientas se limpian con agua.

CONSUMO

Los consumos varían según el espesor del recrecido y la dosificación de Topcem. Para una dosificación de 200-250 kg de Topcem por m³ de áridos, el consumo será de 2-2,5 kg/m²/cm de espesor.

PRESENTACIÓN

Sacos de 20 kg.

ALMACENAMIENTO

Topcem, conservado en ambiente seco y en los envases originales, permanece estable durante 12 meses.

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 y manifestaciones alérgicas en personas predispuestas. Utilizar guantes y gafas protectoras.

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

MEMORIA DESCRIPTIVA

Realización de recrecido de secado rápido y fraguado normal, de retracción controlada, a base de conglomerantes hidráulicos especiales (tipo Topcem de MAPEI). Para espesores superiores a 35 mm, el recrecido se deberá realizar sobre una barrera de vapor de polietileno o una membrana; sobre soportes compresibles, se precisa la colocación de una malla electrosaldada zincada, de diámetro no inferior a 2 mm y luz de 5x5 cm, para la distribución de las cargas. Para un espesor comprendido entre 10 y 35 mm, el recrecido deberá realizarse adherido, aplicando previamente, sobre el soporte sano y compacto, una lechada de adherencia preparada con el mismo conglomerante, agua y látex (tipo Planicrete de MAPEI).

Características finales del recrecido:

| | |
|--|----------------------------------|
| Resistencia a compresión (N/mm ²): | > 8 (después de 1 día) |
| | > 15 (después de 4 días) |
| | > 22 (después de 7 días) |
| | > 30 (después de 28 días) |
| Transitabilidad: | después de 12 horas |
| Aplicación enlucido: | 1-4 días |
| Tiempo de espera antes de la colocación: | 24 horas para cerámica |
| | 2 días para piedra natural |
| | 4 días para resistentes y madera |

Humedad residual después de 4 días (%): < 2,0



Mezcla de Topcem con mezclador con sinfín



Mezcla de Topcem con sistema automático de bombeo



Suministro del mortero Topcem

DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

Consistencia: polvo

Color: gris

Masa volumétrica aparente (kg/m³): 850

Residuo seco (%): 100

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

Proporción de la mezcla aconsejada: 200-250 kg de **Topcem** con 1 m³ de áridos (diámetro 0-8 mm) y 110-130 kg de agua, para áridos secos

Masa volumétrica de la mezcla (kg/m³): 2.100

Tiempo de amasado: 5-10 minutos

Duración de la mezcla: 60 minutos

Temperatura de aplicación: de +5°C a +35°C

Transitabilidad: después de 12 horas

Puesta en servicio: 4 días

Aplicación enlucido: después de 1-4 días

Tiempo de espera antes de la colocación:
24 horas para cerámica
2 días para piedra natural
4 días para resilientes y madera

Humedad residual después de 4 días (%): < 2,0

PRESTACIONES FINALES

Resistencia a los álcalis: óptima

Resistencia a los aceites: óptima (escasa a los aceites vegetales)

Resistencia a los disolventes: óptima

Temperatura de servicio: de -30°C a +90°C



Formación de maestras



Aplicación de la mezcla de Topcem



Acabado superficial con helicóptero



Detalle del recrecido con Topcem con las esperas de la junta de trabajo

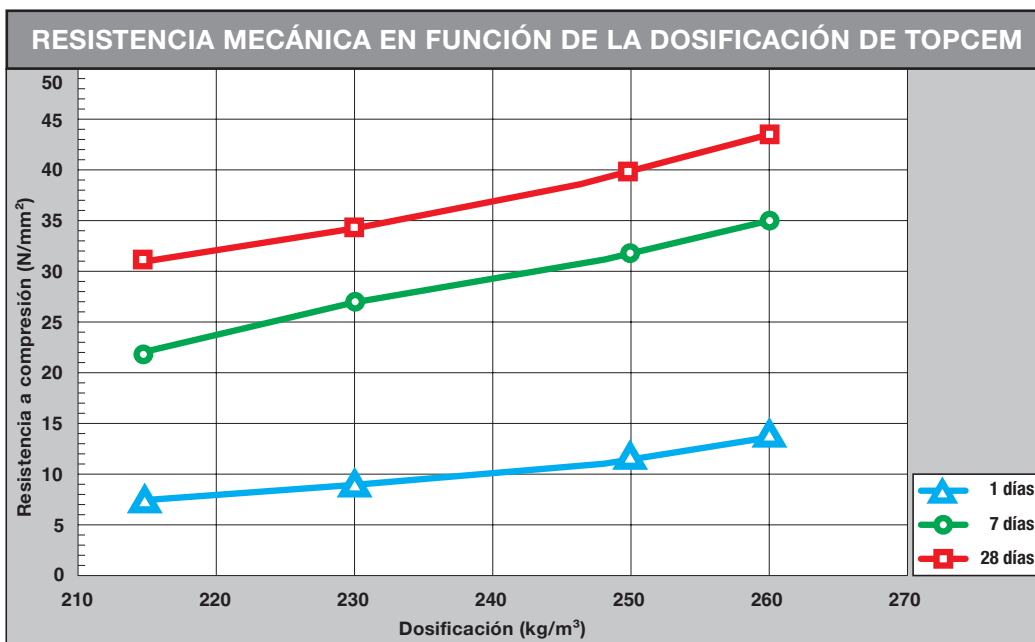
Topcem



Aplicación de la lechada de adherencia para recrecidos de Topcem adheridos

| RESISTENCIA MECÁNICA EN 13892 Y HUMEDAD DE UN RECRECIDO CON TOPCEM (20 kg), ÁRIDOS SECOS Y ABSORBENTES DE 0-8 mm (160 kg) Y AGUA (11 kg) | | | |
|--|---|---------|--|
| TIEMPO (días) | RESISTENCIA MECÁNICA (N/mm ²) | | HUMEDAD A +23°C y 50% H.R. Medida sobre probetas 4x4x16 cm |
| | COMPRESIÓN | FLEXIÓN | |
| 1 | > 8 | > 3 | < 3,5 |
| 4 | > 15 | > 4 | < 2,0 |
| 7 | > 22 | > 5 | - |
| 28 | > 30 | > 6 | - |

Topcem no es un conglomerante de fraguado rápido, por lo tanto, la ejecución es igual a la de un recrecido tradicional de base cementosa



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

(E) A.G. BETA

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

207-5-2012



EL COMPAÑERO MUNDIAL DE LOS CONSTRUCTORES