

Topcem

Aglomerante hidráulico para la confección de carpetas de fragüe normal, secado rápido (4 días) y retracción controlada.



CAMPOS DE APLICACIÓN

Formación de carpetas tanto flotantes como adheridas, sobre superficies viejas o nuevas, para la colocación posterior de cerámica, piedra natural, madera, alfombra, PVC, linóleo, o cualquier otro piso dónde 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 carpetas transitables después de 12 horas y secas después de 4 días, para la instalación de parquet y de pisos resilientes.
- Confección de carpetas que permitan la colocación de cerámica transcurridas 24 horas y piedra natural a los 2 días.
- Bacheos y reparaciones de carpetas dónde sea necesario una terminación rápida.
- Confección de carpetas que incorporen serpentinas para sistemas de calefacción por piso radiante.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Topcem es un aglomerante 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 **Mapecem**, 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 carpetas de hasta 5 a 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 fragüe.

MODO DE APLICACIÓN

Preparación de la superficie

Todos las superficies son idóneas para recibir una carpeta de **Topcem**. Es preciso separar la superficie con una lámina impermeable adecuada (polietileno), en el caso de remonte de humedad capilar.

En el caso de carpetas no autoportantes, por lo tanto, adheridas (de 10 a 35 mm), la superficie existente de base cementicia, piedra ó cerámica deberá estar seca, sin fisuras, ser resistente a compresión y a tracción, y no presentar polvo, partes sueltas, pinturas, ceras, aceites o restos de yeso. Para superficies de otro tipo, consultar con el Departamento de Asistencia Técnica de MAPEI.

CARPETAS FLOTANTES (con espesores de 35 a 60 mm)

Preparación de la mezcla

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

La mezcla debe ser vertida, comprimida y fratachada 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 fratachado, 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 recomienda mezclar en seco **Topcem** junto con los áridos, con mayor insistencia, antes de añadir

Topcem

el agua a pequeñas dosis, mezclando hasta conseguir una consistencia de "tierra húmeda".

Sobre superficies que pueden comprimirse, la carpeta de Topcem debe tener el espesor adecuado y estar confeccionada 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 bolsa 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 la superficie donde se haya colocado una lámina de polietileno (u otro material de propiedades similares) con el fin de crear una capa de separación entre la carpeta y la superficie. Esta capa separadora, puede actuar también como barrera de vapor, impidiendo el remonte de humedad desde la superficie y la deshidratación de la carpeta de Topcem, debido a una rápida absorción del agua por parte de la superficie; el remonte posterior del agua absorbida retardaría el secado.

La aplicación de carpetas con Topcem se realiza de igual forma que una carpeta normal a base de cemento. Se preparan las fajas, se extiende el producto, se compacta cuidadosamente y se fratacha para mejorar el acabado superficial. Cuando vayan a incorporarse tubos o conducciones en la carpeta 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 la carpeta y perpendicularmente al corte, unas llaves 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 carpetas con Topcem, normalmente se dispone de más tiempo en comparación con carpetas de base cementicia tradicionales. De cualquier forma, la temperatura ambiente influye en los tiempos de fragüe y secado.

CARPETAS ADHERIDAS (con espesores de 10 a 35 mm)

La preparación, dosificación y aplicación de la mezcla son las mismas que para las carpetas flotantes; sin embargo, es preciso aplicar previamente una lechada de adherencia con Planicrete sobre la superficie limpia.

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 la carpeta 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 de la carpeta 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

Bolsas de 20 kg.

ALMACENAMIENTO

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

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 predisuestas. Utilizar guantes y anteojos protectores.

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.

La versión actualizada de la ficha técnica está disponible en la web www.mapei.com.ar

PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

ADVERTENCIA

Las informaciones y prescripciones anteriores, aunque corresponden a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, como meramente indicativas y sujetas a confirmación mediante aplicaciones prácticas. Por tanto, quien tenga intención de usar este producto, debe asegurarse de antemano que es adecuado para la utilización prevista. En cualquier caso el usuario será totalmente responsable de cualquier consecuencia derivada de su uso.

ESPECIFICACIONES

Realización de carpetas de secado rápido y fragüe normal, de retracción controlada, a base de aglomerantes hidráulicos especiales (tipo Topcem de MAPEI). Para espesores superiores a 35 mm, la carpeta se deberá realizar sobre una barrera de vapor de polietileno o una membrana; sobre superficies comprimibles, 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, la carpeta deberá realizarse adherida, aplicando previamente, sobre la superficie sana y compacta, una lechada de adherencia preparada con el mismo conglomerante, agua y látex (tipo Planicrete de MAPEI).

Características finales de la carpeta:

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:	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 en mezclador con sinfín



Mezcla de Topcem con sistema automático de bombeo



Consistencia del mortero Topcem

DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

Consistencia: polvo

Color: gris

Densidad 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

Densidad 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 (ej. autonivelantes): 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 fajas



Aplicación de la mezcla de Topcem



Acabado superficial con helicóptero



Detalle de la carpeta de Topcem con las llaves de la junta de trabajo

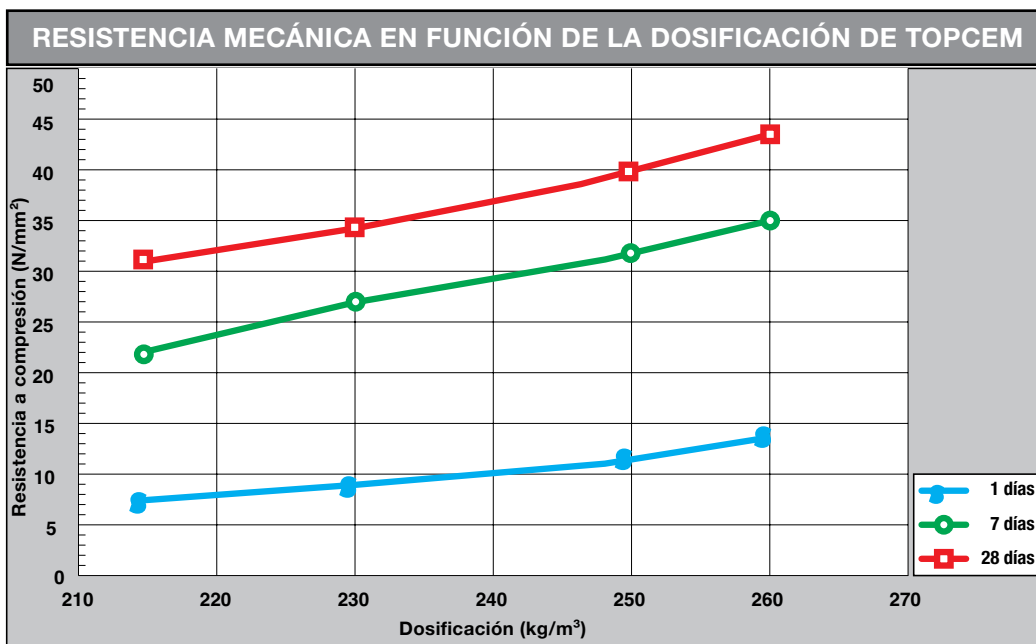
Topcem



Aplicación de la lechada de adherencia para carpetas de Topcem adheridas

RESISTENCIA MECÁNICA EN 13892 Y HUMEDAD DE UNA CARPETA 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 aglomerante de fragüe rápido, por lo tanto, la ejecución es igual a la de una carpeta tradicional de base cementicia



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



EL COMPAÑERO MUNDIAL DE LOS CONSTRUCTORES