



Topcem



Aglomerante hidráulico especial para contrapisos de cura normal, secagem rápida (4 dias) e retração controlada



CAMPOS DE APLICAÇÃO

Elaborar contrapisos flutuantes ou aderidos, sobre concreto novos e antigos, para o assentamento de madeira, PVC, linóleo, cerâmica, pedras naturais, carpetes ou qualquer revestimento onde se torna necessária uma secagem rápida para se proceder ao assentamento em um breve período.

Apropriado para áreas internas e externas.

Alguns exemplos de aplicação

- Contrapisos transitáveis após 12 horas e secos depois de 4 dias para o assentamento de revestimentos de madeira e resilientes.
- Contrapisos sobre os quais é possível aplicar a cerâmica após 24 horas e pedras naturais após 48 horas.
- Reparos de contrapisos onde é exigida uma liberação rápida.
- Contrapisos para sistema de piso aquecido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Topcem é um aglomerante hidráulico especial que, misturado com agregados de granulometria adequada e água, tem a capacidade de endurecer em 24 horas e de secar perfeitamente em 4 dias, conforme espessura.

AVISOS IMPORTANTES

- Não misturar **Topcem** com outro tipo de cimento, cal, gesso ou **Mapecem**, etc.
- Não deixar **Topcem** misturado a seco com os agregados minerais inertes; acrescentar imediatamente a quantidade de água certa para a massa.
- Não empastar **Topcem** só com areia fina, mas utilizar agregados minerais inertes de granulometria sortida de 0 à 8 mm de diâmetro (para contrapiso até 5-6 cm de espessura).

- Não empastar **Topcem** com uma quantidade de água em excesso.
- Não acrescentar água e remisturar **Topcem** se já tiver iniciado o processo de pega.

MODO DE APLICAÇÃO

Preparação da base

Todos os substratos são adequados para receber um contrapiso de **Topcem**. Utilize uma camada separadora como lona de polietileno ou material similar. No caso de excesso de teor de vapor de umidade utilize uma membrana impermeável adequada (Lona plástica de 300 micras com permeabilidade < 0,10 por exemplo). No caso de contrapisos que não sejam flutuantes e portanto que têm de ser fixados (de 10 à 35 mm), o substrato existente à base de cimento, de pedra ou de cerâmica, deverá estar seco, sem trincas ou fissuras, ser resistente à compressão e à tração, não conter pó, partes soltas, verniz, cera, óleo, traços de gesso. Para substratos de natureza diferente consultar o Serviço de Assistência Técnica MAPEI.

CONTRAPISOS FLUTUANTES

(com espessura de 35 à 60 mm)

Preparação da massa

Misturar cuidadosamente **Topcem** com agregados minerais inertes sortidos de 0 à 8 mm de diâmetro e água, no misturador mecânico ou na betoneira, por pelo menos 5 minutos.

A massa deverá ser lançada, compactada e sarrafeada no mais breve tempo possível e em menos de 60 minutos desde o começo da preparação. Deverá ser dedicada uma atenção especial quanto à quantidade de água que deverá ser utilizada para obter uma massa de consistência "farofa", que sob o sarrafeamento deve tornar-se compacta até obter uma superfície sem poros

Topcem



Massa de Topcem com misturador em cóclea



Massa de Topcem com equipamento automático de bombeamento



Alimentação da massa de Topcem

DADOS TÉCNICOS

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Consistência:	pó
Cor:	cinza
Peso específico aparente (kg/m³):	850
Resíduo sólido (%):	100
EMICODE:	EC1 R Plus - de baixíssima emissão

DADOS DE APLICAÇÃO (a +23°C - 50% U.R.)

Relação de mistura aconselhada (g/cm³):	200-250 kg de Topcem com 1 m³ de agregados (diâmetro de 0 à 8 mm) e 110-130 kg de água para agregados secos
Peso específico (kg/m³):	2100
Tempo de mistura:	5-10 minutos
Vida útil da massa:	60 minutos
Temperatura de aplicação:	de +5°C a +35°C
Transitabilidade:	após 12 horas
Colocação em exercício:	4 dias
Execução da regularização :	1-4 dias
Tempo de espera antes do assentamento:	24 horas para cerâmica 2 dias para pedras naturais 4 dias para resilientes e madeira
Umidade residual após 4 dias (%):	< 2,0

PERFORMANCES FINAIS

Resistência aos álcalis:	ótima
Resistência aos óleos:	ótima (exceto aos óleos vegetais)
Resistência aos solventes:	ótima
Temperatura de exercício:	de -30°C a +90°C

e lisa sem a presença de água. A massa de **Topcem**, agregados minerais inertes e água poderá ser executada com:

- misturador planetário;
 - betoneira;
 - misturador intermitente ou contínuo.
- Desaconselha-se proceder à mistura manual com uma pá ou enxada de pedreiro, já que a mesma não permite uma boa dispersão dos componentes do **Topcem** com a inevitável necessidade do acréscimo de uma quantidade maior de água para obter a massa certa. No caso de ser impossível utilizar um misturador mecânico e para pequenos trabalhos, aos quais será preciso utilizar uma pá ou enxada de pedreiro, aconselha-se misturar o **Topcem** a seco com os agregados minerais inertes várias vezes antes de acrescentar a água em pequenas quantidades, continuando a misturar a massa até obter uma consistência de "farofa".

Para realização de contrapiso que receberá cargas dinâmicas elevadas, é

indicado a utilização de malha de tela eletrosoldada com gramatura adequada.

TRAÇO ACONSELHADO

Topcem: 200 à 250 kg/m²
Agregados minerais inertes sortidos de diâmetro de 0 à 8 mm: 1650-1800 kg/m³
Água: 110-130 kg/m³ para agregados secos. A quantidade de água pode sofrer variações segundo a umidade dos agregados

ou então:

Topcem: 1 saco de 20 kg
Inertes sortidos de diâmetro de 0-8 mm: 140-160 kg
Água: 10-12 kg para agregados secos. A quantidade de água pode sofrer variações segundo a umidade dos agregados

Aplicação da massa

A massa de **Topcem** é aplicada como um contrapiso normal sobre um substrato no qual foi estendida uma lona de separação em polietileno (ou outro material similar) de modo a criar uma camada de fácil escorrimto entre o contrapiso e o substrato que se encontra abaixo.

Essa camada separadora faz também a função de isolamento para o vapor e impede a subida da umidade proveniente do substrato e a desidratação do contrapiso em **Topcem** devido à absorção rápida de água por parte da mesma; a água absorvida, que subiria numa fase sucessiva, atrasaria a secagem.

A aplicação dos contrapisos em **Topcem** são realizados com as mesmas técnicas de contrapiso de cimento, portanto preparando faixas de nível, aplicando a massa e comprimindo-a cuidadosamente, sarrafeando e desempenando para um acabamento superficial mais completo. Caso necessário a incorporação de tubos hidráulicos ou calhas no contrapiso de **Topcem**, a camada superior, não deverá ser inferior a 2 cm após estes elementos e deverá ser reforçado com malha de tela eletrosoldada, que não poderá ultrapassar os 30x30 mm.

Conexões piso parede e à volta de eventuais pilares, é aconselhável separar com (papélão, poliestireno expandido, cortiça, etc.) com uma espessura de cerca de 1 cm.

Quando o trabalho de assentamento for interrompido sem que haja a introdução de uma junta, é necessário inserir no contrapiso, cortado perpendicularmente à superfície, pedaços de barras de ferro de 20 a 30 cm de comprimento e de 3 a 6 mm de diâmetro, mantendo uma distância de 20 a 30 cm uma da outra, de modo a garantir uma perfeita ancoragem à armadura evitando trincas e desníveis.

Para trabalhos com aplicação de contrapiso Topcem deve-se prestar atenção, porque Topcem possui tempo de secagem superior aos contrapisos tradicionais. A temperatura e umidade do ambiente tem influência sobre os tempos de pega e a secagem.

CONTRAPISOS ADERIDOS (com uma espessura de 10 a 35 mm)

A preparação, a dosagem e aplicação da massa são os mesmos dos contrapisos flutuantes; todavia é necessário aplicar preventivamente no substrato limpo uma ponte de aderência com **Planicrete**.

DOSAGEM DA PONTE DE ADERÊNCIA

Planicrete:	1 parte em peso
Água:	1 parte em peso
Topcem:	3 partes em peso

Aplicar sobre a superfície pouco antes de cobrir com o contrapiso de **Topcem** (fresco no fresco) de modo a assegurar a aderência do mesmo.

MEDIÇÃO DA UMIDADE

Os higrômetros comuns de impedância elétrica, considerando a composição e morfologia especiais do **Topcem**, proporcionam valores pouco confiáveis; a

umidade residual poderá só ser detectada com um higrômetro de carbureto de cálcio.

Limpeza

Os utensílios deverão ser limpos com água enquanto frescos, depois de secos somente mecanicamente.

CONSUMO

Os consumos variam segundo a espessura do contrapiso e a dosagem de **Topcem**. Para dosagem de 200 a 250 kg de **Topcem** por m³ de agregados minerais inerte o consumo é de 2 a 2,5 kg/m²/cm de espessura.

EMBALAGENS

Sacos de papel de 20 kg.

ARMAZENAGEM

Conservado em ambiente seco e em sua embalagem original, o **Topcem** pode ser armazenado por até 12 meses.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA DE PREPARO E INSTALAÇÃO

Topcem contem cimento que em contato com suor do corpo produz uma reação alcalina é irritante. Recomenda-se usar luvas e óculos de proteção e tomar todas as precauções habituais na manipulação de produtos químicos. No caso de contacto com os olhos ou a pele, lavar imediatamente com água abundante e consultar o médico. Para obter informações adicionais e completas sobre a utilização segura do produto, aconselha-se consultar a versão mais recente da Ficha de Segurança.

PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL.

ADVERTÊNCIA

As informações e prescrições acima descritas, embora correspondendo à nossa melhor experiência, devem considerar, em todos os casos, como puramente indicativas e devem ser confirmadas por aplicações práticas exaustivas; portanto, antes de aplicar o produto, quem o utiliza é obrigado a determinar se este é ou não adequado à utilização prevista, assumindo todavia, toda a responsabilidade que possa advir do seu uso.

Consultar sempre a versão atualizada da ficha técnica, disponível no nosso site www.mapei.com.br



Este símbolo identifica os produtos MAPEI com baixíssima emissão de compostos orgânicos voláteis, certificados pela GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), associação para o controle das emissões de produtos para revestimentos.



O nosso compromisso para o ambiente
Os produtos MAPEI ajudam os projetistas e empreiteiros a dar vida a projetos inovadores com a certificação LEED, "The Leadership in Energy and Environmental Design", concedida pelo U.S. Green Building Council.

As referências relativas a este produto estão disponíveis no site da Mapei www.mapei.com.br ou www.mapei.com



Formação de faixas de nível



Fase de aplicação da massa de Topcem



Acabamento superficial com helicóptero



Pormenor de capa em Topcem com vigas de ferro

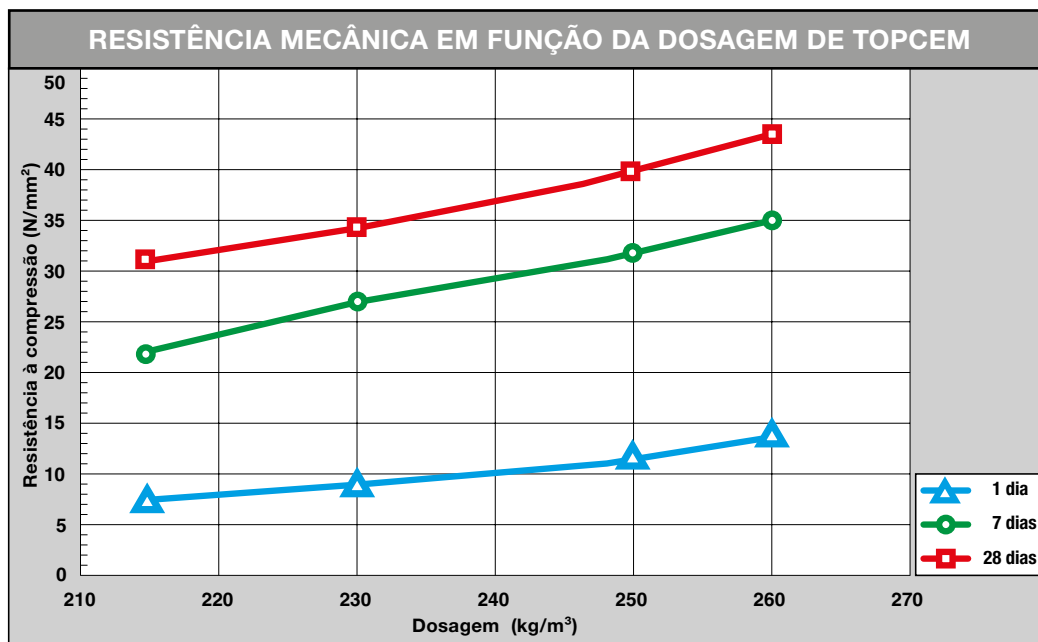
Topcem



Aplicação de ponte de aderência para contrapisos de Topcem aderidos

RESISTÊNCIA MECÂNICA EM 13892 E UMIDADE EM CAMADAS COM TOPCEM (20 kg), AGREGADOS MINERAIS INERTES SECOS E SORTIDOS DE 0-8 mm (160 kg) E ÁGUA (11 kg)			
TEMPO (dias)	RESISTÊNCIA MECÂNICA (N/mm ²)		Umidade residual (%) mensurado em ambiente de 23°C - 50% U.R. em amostras de 4 x 4 x 16 cm
	Compressão	Flexão	
1	> 8	> 3	< 3,5
4	> 15	> 4	< 2,0
7	> 22	> 5	–
28	> 30	> 6	–

Topcem não é um aglomerante de cura rápida, portanto trabalha-se como um contrapiso normal.



Qualquer reprodução de textos, fotografias e ilustrações desta publicação é proibida e punida nos termos da lei em vigor

207-3-2016 (BR)



O PARCEIRO MUNDIAL DOS CONSTRUTORES