

Microcimento decorativo
de acabamento ultra fino



- Monocomponente
- Acabamento ultra fino
- Variabilidade de acabamentos e cores
- Superfícies modernas e sofisticadas
- Interior

Campo de utilização

Tubetão Microcimento FT é uma microargamassa decorativa e inovadora que conjuga cor, textura, e acabamentos (ultra finos, lisos, vitrificados e sedosos). Indicada para realizar a **Etapas Decorativa** do sistema do microcimento, através da qual se obtém um dos estilos admissíveis para o sistema (natural ou criativo).

Enquadrado em projetos de edifícios novos e/ou renovação, em aplicações de ambientes interior (zonas húmidas ou secas), nomeadamente em superfícies verticais e horizontais, ambientes privados ou coletivos, como: habitações (salas, quartos, cozinhas, casas de banho, duches, bibliotecas, zonas comuns), espaços comerciais (lojas, áreas de exposição), serviços (ginásios, escritórios, hotéis, restaurantes, bares, etc.), mobiliário e objetos.

Recomendações

- O sistema de microcimento só deverá ser executado por equipas de aplicadores com conhecimentos e prática de aplicação.
- Executar previamente as etapas que antecedem a camada decorativa, antes da aplicação do Tubetão Microcimento FT. Consultar o **Manual de Aplicação do Tubetão Microcimento**.
- Em locais com elevados níveis de humidade relativa e/ou condensações deverá ser prevista a colocação de sistemas de ventilação adequados e dimensionados de acordo com as especificidades dos locais, de modo a evitar o desenvolvimento de eflorescências, de fungos / líquenes e mofo.
- As cores escuras são extremamente sensíveis às baixas temperaturas e aos elevados níveis de humidade, assim, sempre que se registem condições climatéricas adversas terão ser tomadas medidas complementares adicionais. Garantir que em obra existem as condições adequadas (temperatura e níveis de humidade baixos), de forma a obter os níveis de desempenho e a eficácia adequada ao sistema.
- A aplicação em pavimentos térreos carece de uma análise detalhada ao pavimento interior e exterior, é fundamental garantir que não existe condução da humidade exterior para o interior, todos os elementos salientes, terraços, varandas, passeios, paredes enterradas terão que ser devidamente impermeabilizadas.
- Os pisos térreos são considerados zonas húmidas, pelo que têm de ser garantidas todas as condições de impermeabilização total, de modo a evitar a condução e/ou a subida de humidade por ascensão capilar.
- Respeitar e tratar as juntas estruturais do edifício bem como as juntas funcionais e perimetrais da base. Em pavimentos as betonilhas terão de estar desligadas das paredes ou de qualquer outro elemento rígido, devendo existir uma junta perimetral entre a betonilha os elementos rígidos.
- Não ligar o microcimento a elementos rígidos. Prever a existência de uma junta de fracionamento entre estes elementos, a qual deve ser selada com sistema de proteção (sealer + verniz) e depois preenchida com mástique de poliuretano.
- Em pavimentos com piso radiante prever a execução de uma camada de forma com pelo menos 5 cm de espessura de betonilha. Se tal não for possível terá de regularizar a base com autonivelante adequado. O sistema de aquecimento deve ser ligado em pleno durante um período suficiente para que o suporte estabilize. Desligar pelo menos 72 h antes da execução do sistema de microcimento.
- Todos os pontos singulares terão de ser previamente preparados. Em duches ou zonas de contacto com água terá de utilizar ralos técnicos devidamente colocados, proteção de torneiras, entre outros, afim de evitar entradas de água indesejadas.
- Em zonas de transição de cores ou materiais prever a colocação de perfis adequados para o efeito.
- Em pavimentos é obrigatório a proteção do sistema com verniz poliuretano, aplicado em 3 demão com adição do aditivo anti - derrapante nas duas últimas demãos.
- Planejar a realização dos trabalhos por forma a que não existam interrupções, pois trata-se de um revestimento contínuo.
- Utilizar talocha adequada ao objetivo pretendido, para acabamentos com tons claros e homogéneos deve usar talochas específicas.
- Realização de uma amostra prévia, de modo a verificar o efeito estético obtido pelo produto e respetivas técnicas de aplicação.
- Adquirir a totalidade do material necessário para a execução da obra de uma só vez, evitando a aquisição de lotes distintos, devido a possíveis variações de tonalidade.
- Limpar as ferramentas com água após a aplicação.
- Para mais informações relativas à construção do Sistema de Microcimento consultar o **Manual de Aplicação do Tubetão Microcimento**.

Suportes



Tubetão Microcimento G
Outros sob consulta

Marcação CE

GP-CSIV-W_cO
EN 998-1

Consumo

0,3 – 0,5 kg/m²/camada

O consumo varia com a espessura/camada e tipo de suporte.

Apresentação

Cor: Consultar paleta de cores

Embalagem: Sacos de 5 kg e 20 kg

Paleta: 48 sacos de 20 kg

Conservação

1 ano a partir da data de fabrico em embalagem de origem fechada, ao abrigo da humidade e de temperaturas extremas.

Limites de utilização

Não aplicar:

- no exterior;
- em pavimentos sujeitos a tráfego de veículos ou maquinaria pesada (moderada e /ou elevada solicitações mecânicas);
- em locais com patologias de humidade por ascensão capilar;
- em locais submetidos ao contacto permanente com água ou onde haja acumulação da mesma, tais como: piscinas, tanques e banheiras;
- sob condições climáticas adversas, nomeadamente: elevados teores de humidade, elevadas ou baixas temperaturas;
- sobre suportes com baixa resistência, coesão ou demasiado flexíveis e deformáveis;
- em pavimentos sobre madeira, soalho, parquet flutuante ou outros suportes não indicados nesta Ficha Técnica, sem que nos consulte.
- edifícios antigos.

Preparação do suporte



Garantir que o suporte está resistente, coeso, seco, plano e limpo (isento de gorduras, poeiras e/ou outros contaminantes). Sempre que os suportes não apresentem as condições acima mencionadas, as mesmas terão que ser corrigidas previamente. Se o suporte não for o **Tubetão Microcimento G**, terá que aplicar um primário (**Toporo** ou **Toprim**). Consulte-nos.

Aplicação



1. Incorporar progressivamente o conteúdo do saco em água limpa, de acordo com a quantidade de água tabelada, e deixar repousar durante 2 a 3 min. Misturar de preferência mecanicamente, com um misturador de velocidade lenta até obter uma massa homogénea e sem grumos.

Embalagem	Quantidade água/saco
5 kg	2 L
20 kg	8 L



2. ETAPA DECORATIVA:

O Tubetão Microcimento FT permite realizar os estilos Natural e Criativo, ambos com texturas lisas sedosas ou vitrificadas, na versão dos vários tipos de acabamento admissíveis: homogéneo, heterogéneo, manchado, recriado ou em decalque.

Aplicar Tubetão Microcimento FT com talocha metálica lisa, utilizando a técnica/ferramenta adequadas ao tipo de acabamento pretendido. Consultar **Manual de Aplicação do Tubetão Microcimento - Quadro Acabamentos**. Remover eventuais imperfeições de superfície com recurso a lixa de grão fino (120-180), com exceção da última camada.

NOTAS:

- Após a cura completa da camada decorativa efetuar selagem da mesma com uma das opções:
(1) primário **Topeca Micro Sealer** seguido do verniz **Topeca Micro Varnish PU**;
(2) verniz **Topeca Micro Varnish AC**;
(3) cera acrílica **Topeca Micro Wax**.

- Aplicar e trabalhar cada camada de microcimento como se da última se trata-se.

- É imprescindível respeitar os tempos de secagem da argamassa entre camadas de aplicação;



Composição

Cimento, cargas minerais, resinas redispersáveis aquosa e aditivos específicos.

Características de aplicação

Água de amassadura: 40±5 %

Temperatura (ambiente e suporte): 5-30 °C

Humidade relativa: <75 %

Temperatura mínima do suporte: 3 °C acima do ponto de orvalho; mínima de 10 °C

Humidade do suporte:

- **Betão:** <5 % (com medidor do tipo "Tramex")
- **Argamassas cimentícias:** <40 % (com medidor do tipo "Protimeter")

Espessura Aplicação: 1-2 mm

Tempo de repouso: 2-3 min

Tempo de utilização da pasta: 1-2 h

Tempos de secagem:

- **Entre demãos:** 2-4 h
- **Para revestir com verniz:** 7 dias

Tempo de cura completa: 28 dias

Prestações

Densidade produto endurecido: 1150±100 kg/m³

Condutibilidade térmica ($\lambda_{10 \text{ dry}}$): 0,30 W/(m.K)
(valor tabelado médio, P = 50%)

Coef. permeabilidade ao vapor de água (μ): ≤18

Absorção de água por capilaridade: W_{c0}

Granulometria: <0,1 mm

Resistências (aos 28 dias):

- **Flexão:** ≥ 4,0 N/mm²
- **Compressão:** ≥ 14,0 N/mm² (CS IV)
- **Aderência ao betão:** ≥ 1,0 N/mm² (FP: B -rotura no seio do Tubetão Microcimento FT)

Reação ao fogo: Euroclasse F

Os resultados apresentados foram obtidos em laboratório sob condições específicas de aplicação, temperatura (23 °C) e humidade relativa do ar, podendo variar em função das condições reais de aplicação.

Revestimentos admissíveis

Topeca Micro Sealer + Topeca Micro Varnish PU

Topeca Micro Varnish AC

Topeca Micro Wax

NOTA: Ter em consideração os limites de utilização e o modo de aplicação de cada produto. Consultar o **Manual de Aplicação do Tubetão Microcimento** e as respetivas Fichas Técnicas.

Observações: Esta ficha técnica substitui as anteriores. A informação contida neste documento resulta dos conhecimentos, boas práticas/ensaios e testes realizados ao produto. A TOPECA não poderá ser responsabilizada por maus resultados obtidos com os seus produtos, quando sujeitos a utilização indevida; desrespeitando as instruções de uso; as prescrições contidas na documentação técnica e ainda erro na escolha do tipo ou género de instrumento de trabalho e/ou ferramenta utilizada na aplicação. Aconselhamos sempre a realização de ensaios prévios, realizados de acordo com as especificações da ficha técnica. Leia atentamente as instruções das embalagens, as fichas de segurança e respeite as nossas instruções.

Em caso de dúvida, deverá contactar a TOPECA.

A TOPECA reserva-se ainda no direito de realizar melhorias aos seus produtos, sem aviso prévio.