

RMC no Exterior

Guia de Instalação

Guia de Boas Práticas



RMC no Exterior



Bem-vindo,

Adequados a uma ampla variedade de ambientes interiores, os produtos RMC proporcionam um desempenho superior quando instalados de acordo com normas rigorosas da indústria.

Este documento apresenta os requisitos essenciais de instalação, incluindo considerações de projeto e especificação, servindo como um guia abrangente para preservar a integridade e a vida útil das superfícies RMC.

Aviso Legal: Esta documentação foi desenvolvida em colaboração com os fabricantes dos produtos de instalação recomendados. As especificações, dados técnicos e metodologias de instalação poderão ser alterados sem aviso prévio. É obrigatória a conformidade com as instruções mais recentes emitidas pelo respetivo fabricante. Para orientações específicas de projeto, contacte o seu representante local.

RMC no exterior

Índice

Recomendações gerais

Parâmetros técnicos

Processo de instalação

- **Tarefas pré-instalação**
- **Preparação da base**
- **Colocação dos ladrilhos**
- **Juntas de dilatação e perimetrais**
- **Melhores práticas de instalação**

Proteção pós-instalação

Aplicações especiais

Informações de contacto

- Páginas 5–10
- Páginas 11–14
- Páginas 15–34
- Páginas 17–19
- Páginas 20–21
- Páginas 22–27
- Páginas 28–32
- Páginas 33–34
- Páginas 35–37
- Páginas 38–44
- Página 45





RMC em exteriores

Destques

- Verifique as tolerâncias dimensionais** • Página 12
- Ter em conta a expansão térmica e a humidade** • Páginas 13–14
- Verifique as tonalidades do substrato e dos azulejos** • Páginas 17–19
- Utilizar sistemas de instalação validados** • Páginas 22–25
- Respeitar as juntas de dilatação e as juntas perimetrais** • Páginas 26–32
- Requisitos para piscinas** • Páginas 33–34
- Sistemas de piso elevado** • Páginas 41–42
- Sistemas de fachadas ventiladas** • Páginas 43–44

RECOMENDAÇÕES GERAIS



RECOMENDAÇÕES GERAIS

Notas Gerais

Para garantir um desempenho ideal a longo prazo, os produtos RMC devem ser corretamente especificados, manuseados e instalados de acordo com as normas reconhecidas da indústria.

- O desempenho dos ladrilhos RMC está diretamente relacionado com a **qualidade da instalação**. A seleção correta da cola, o método de aplicação e a acomodação da movimentação dimensional do material são fatores essenciais.
- Como o material RMC contém aproximadamente **95% de mármore natural**, é sensível ao contacto com **ácidos** (por exemplo, sumo de limão), especialmente quando combinados com **pigmentos fortes** (por exemplo, vinho tinto). Estes podem provocar perda de brilho, corrosão ou manchas.
- Os ladrilhos RMC aplicados em paredes **interiores com altura superior a 2,4 metros** devem igualmente ser instalados com fixação mecânica complementar. A instalação apenas com cola acima desta altura não é recomendada sem sistemas adicionais de fixação mecânica



RECOMENDAÇÕES GERAIS

Espessura e Acabamento de Superfície

Para alcançar um desempenho ótimo a longo prazo, por favor considere as seguintes recomendações

- As espessuras mais comuns dos ladrilhos RMC são **12 mm, 20 mm e 30 mm**. A espessura adequada depende da **dimensão da peça, da carga prevista** e dos **regulamentos locais**. Para pavimentos interiores com peças superiores a **1,44 m²**, recomenda-se uma espessura igual ou superior a **20 mm**.
- A RMC disponibiliza diversos acabamentos de superfície desenvolvidos para responder a diferentes requisitos de **resistência ao escorregamento**. A seleção do acabamento adequado deve ser efetuada pelo projetista em função da aplicação prevista e da regulamentação aplicável.
- Para informações detalhadas sobre acabamentos disponíveis e desempenho técnico, consulte a respetiva Ficha Técnica (<https://www.rmc.pt/en/colors>) ou contacte o representante comercial da RMC.
- Em acabamentos especiais como **Bujardado, Acetinado, Areado, Ondulado (Wavy) ou Ranhurado (Grooved)**, a espessura da peça deverá ser igual ou superior a **20 mm**.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Cores

Para alcançar um desempenho ótimo a longo prazo, por favor considere as seguintes recomendações

- Tal como acontece com outros materiais naturais, as cores escuras tendem a desvanecer mais rapidamente do que as cores claras. Este fenómeno é menos frequente em aplicações interiores e não afeta a estabilidade estrutural do material. Para preservar a intensidade da cor e minimizar o desvanecimento, a RMC recomenda a utilização de impregnantes intensificadores de cor



Stoneplus | Fila



MGT 23 OUT | Massimo Piraccini



Transformer Max | Akemi

- As cores escuras geralmente não são recomendadas para áreas de tráfego intenso. Riscos e manchas resultantes de utilização inadequada tendem a ser mais visíveis.
- Para obter aconselhamento sobre a adequação das cores à aplicação pretendida, contacte o seu representante comercial da RMC.



RECOMENDAÇÕES GERAIS

Aplicações Especiais

Para alcançar o melhor desempenho, por favor considere as seguintes recomendações

- Para aplicações especiais como pavimentos de tráfego intenso e pavimentos elevados, deverão ser efetuadas avaliações de projeto e engenharia de acordo com as normas aplicáveis. A RMC encontra-se disponível para prestar apoio técnico durante a fase de projeto.
- A adequação do material para áreas de tráfego intenso deve ser avaliada pelo projetista, que deverá determinar a classe mínima de abrasão necessária em função da utilização prevista, intensidade de tráfego e demais condições de serviço.
- A adequação do sistema de pavimento elevado deve ser validada pelo projetista, recomendando-se a conformidade com a norma **EN 12825:2001**.
- Verifique sempre que os requisitos do projeto são compatíveis com as características declaradas do produto antes da instalação. Consulte a respetiva Ficha Técnica (<https://www.rmc.pt/en/colors>) ou contacte o representante comercial da RMC



RECOMENDAÇÕES GERAIS

Aplicações especiais

Para obter o melhor desempenho, tenha em consideração as seguintes recomendações

- o Para aplicações especiais, tais como **fachadas ventiladas**, devem ser realizadas avaliações adequadas de conceção e engenharia, em conformidade com as normas aplicáveis. A RMC está disponível para prestar apoio durante a fase de engenharia do projeto. Contacte o seu representante comercial para obter detalhes técnicos específicos.
- Recomenda-se a validação dos sistemas de piso elevado e do material RMC de acordo com a norma **EAD 090062-00-0404** e normas relacionadas.



CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS

PARÂMETROS TÉCNICOS

Tolerâncias

Os ladrilhos RMC são produzidos de acordo com as Normas Europeias (EN), que estabelecem requisitos dimensionais e de desempenho para diversos parâmetros técnicos. Para efeitos de instalação, as tolerâncias dimensionais constituem uma das características mais importantes a considerar. Para informações adicionais, consulte a Ficha Técnica do produto RMC selecionado (<https://www.rmc.pt/en/colors>).

DADOS TÉCNICOS EN 15285	TOLERÂNCIAS EM DIMENSÃO E FORMA
Comprimento e Largura (≤ 600 mm)	± 0.5 mm
Espessura (≤ 20 mm)	± 0.7 mm
<i>Retilinearidade dos lados</i>	± 0.3 mm
Esquadria	± 0.9 mm
Planeza: empeno central, curvatura lateral e arqueamento	± 0.2% (relativo ao comprimento)
Bisel	45° 1.0 mm (± 0.7 mm)

DADOS TÉCNICOS EN 15286	TOLERÂNCIAS EM DIMENSÃO E FORMA
Comprimento e largura (< 600 mm)	± 0.5 mm
Comprimento e largura (≥ 600 e ≤ 1000 mm)	± 0.7 mm
Comprimento e Largura(> 1000 and ≤ 3500 mm)	± 1.0 mm
<i>Espessura</i>	± 0.7 mm
Comprimentos diagonais(< 600 mm)	± 0.9 mm
Comprimentos diagonais (≥ 600 e ≤ 1000 mm)	± 1.2 mm
Comprimentos diagonais (> 1000 e ≤ 3000 mm)	± 3.0 mm
Desvios de Planície da Superfície	± 0,3% relativamente à diagonal ou 4 mm (o valor mais baixo)

PARÂMETROS TÉCNICOS

Expansão térmica

Outro parâmetro importante para a instalação é a expansão térmica.

- Tal como todos os materiais de construção, os produtos RMC estão sujeitos a variações dimensionais resultantes das oscilações de temperatura. A magnitude da expansão térmica varia conforme o produto, a cor e as condições ambientais, sendo que formatos maiores e cores mais escuras podem apresentar maiores variações dimensionais.
- Para os materiais RMC, o coeficiente de dilatação térmica situa-se geralmente entre $9,7$ e $21,2 \times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$ (por favor, consulte a respetiva Ficha Técnica- <https://www.rmc.pt/en/colors>), dependendo da coleção. As cores mais escuras atingem temperaturas superficiais mais elevadas e, consequentemente, apresentam maior expansão térmica. É, por isso, essencial **respeitar as recomendações relativas às juntas de dilatação**.

Por exemplo, um ladrilho RMC Merrazzo Algarve com dimensões de $600 \times 600 \text{ mm}$ e um coeficiente de expansão térmica de $17,3 \times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$ pode expandir-se até $0,6 \text{ mm}$ quando sujeito a um diferencial de temperatura de $60 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (um cenário extremo, por exemplo, um dia de verão com exposição solar).

Considerando um ladrilho do mesmo material com dimensões de $1800 \times 1200 \text{ mm}$, a variação dimensional sob o mesmo diferencial de temperatura pode atingir $1,9 \text{ mm}$.

PARÂMETROS TÉCNICOS

Humidade & Estabilidade Dimensional

Outro parâmetro importante para a instalação é a estabilidade dimensional.

- Embora os produtos RMC apresentem estabilidade dimensional em condições normais de utilização, é fundamental evitar a exposição prolongada da face inferior das peças à humidade
- Antes da instalação, os suportes devem cumprir os seguintes limites máximos de humidade residual:
 - Betonilha cimentícia: $\leq 2,0\%$
 - Betonilha cimentícia com piso radiante: $\leq 1,8\%$
 - Betonilha de anidrite: $\leq 0,5\%$
 - Betonilha de anidrite com piso radiante: $\leq 0,3\%$
- Deve ser sempre evitada a acumulação de água sob os ladrilhos instalados.
- Para garantir a integridade do material, os produtos devem ser armazenados em espaços interiores, protegidos da chuva, humidade e exposição ambiental. Recomenda-se que permaneçam na embalagem original até ao momento da instalação. Para mais especificações técnicas consulte a respetiva Ficha Técnica (<https://www.rmc.pt/en/colares>)



PROCESSO DE INSTALAÇÃO

PROCESSO DE INSTALAÇÃO

Tarefas pré-instalação

Preparação da base

Primário

Impermeabilização

Instalação

Cola

Argamassa

Silicone

Proteção pós-instalação

Tarefas de Pré-Instalação

Boas práticas

- O projeto técnico e a especificação devem estar concluídos antes do início da instalação.
- Garantir uma base firme, dentro das tolerâncias de planeza especificadas e sem irregularidades excessivas.
- Garantir uma base limpa e seca, isenta de revestimentos, compostos, sabão, ceras, óleos ou silicones incompatíveis com os materiais de colagem.
- Garantir a aplicação de um primário adequado sempre que necessário, de acordo com o tipo de suporte.
- Garantir que todas as zonas húmidas tenham sido corretamente impermeabilizadas.
- Garantir que os níveis de humidade do suporte cumprem os requisitos:
 - Betonilha cimentícia: $\leq 2,0\%$ ($\leq 1,8\%$ com piso radiante)
 - Betonilha de anidrite: $\leq 0,5\%$ ($\leq 0,3\%$ com piso radiante)
- Garantir que todos os produtos de instalação se encontram dentro do respetivo prazo de validade.
- Garantir que todos os produtos de instalação são tecnicamente compatíveis com os produtos RMC



Tarefas de Pré-Instalação

Boas práticas

- Definir corretamente a grelha da instalação para garantir que as juntas de dilatação existentes no suporte são respeitadas e transferidas para o revestimento final, mesmo que tal implique cortes adicionais.
- Os ladrilhos nunca devem ser instalados sobre juntas de dilatação da base, uma vez que isso aumenta significativamente o risco de fissura



Tarefas de Pré-Instalação

Boas práticas

- Antes da instalação, verifique que todos os materiais fornecidos correspondem à cor e acabamento corretos, comparando as tonalidades recebidas e respeitando o código de tonalidade indicado em cada embalagem.
- Não misturar ladrilhos de tonalidades diferentes, salvo aprovação prévia, e comparar sempre peças adjacentes durante a instalação para garantir continuidade visual.
- Reclamações relacionadas com cor ou tonalidade não poderão ser aceites após a instalação do material

TILES / LADRILHOS 600 x 600 mm		Thickness / Espessura, Quantity/Quantidade:		P H A S B					Surface / Acabamento:		Beveled / Bistelado:	
Product / Produto:		Shade / Tom:	5	12 mm, 3 pcs								
				20 mm, 2 pcs								

Client:		RMC beyond the stone RMC order: 737	
Bundle		Package 15/37	
Product	SHADE	SQM	UN
	5		



Preparação da base

Primário

- A escolha do primário deve ser determinada pelo tipo de substrato e pelas recomendações do fabricante da cola.
- Os produtos abaixo indicados foram validados pela RMC para utilização com os nossos materiais



- Primerchem Quartz Duo – para betonilhas de anidrita, betão polido e bases semelhantes



- Kolstone Ultraflex K60 – para metal, PVC e bases semelhantes (este produto deve ser utilizado coma cola – não é recomendável utilizar colas cimentícios para este tipo de base)

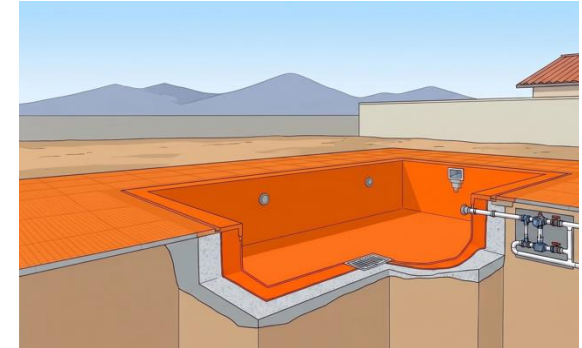
O empreiteiro é responsável por toda a aplicação do primário e deve assegurar-se de que todos os procedimentos, materiais e etapas de instalação necessários sejam corretamente implementados antes da instalação do material RMC.

Podem ser utilizados produtos equivalentes de outros fabricantes, desde que tenha sido verificada a sua adequação técnica e compatibilidade com o mármore compacto.

Preparação da base

Impermeabilização

- Devem ser instalados sistemas de impermeabilização em todas as áreas húmidas, respeitando as instruções do fabricante e os regulamentos locais aplicáveis.
- É necessária especial atenção às seguintes áreas críticas:
 - Junções entre o pavimento e a parede
 - Juntas entre paredes
 - Juntas de dilatação
- Produtos recomendados:
 - Tecnicem R4
 - Aquachem Monoflex



O empreiteiro é responsável por toda a aplicação da impermeabilização e deve garantir que todos os procedimentos, materiais e etapas de instalação necessários sejam corretamente implementados antes da instalação do material RMC.

Podem ser utilizados produtos equivalentes de outros fabricantes, desde que tenha sido verificada a sua adequação técnica e compatibilidade com o mármore compacto.

PROCESSO DE INSTALAÇÃO

Instalação

- Cola validado para RMC em exteriores:
 - KOLSTONE GEL 4.0 S2 – Cola à base de cimento recomendado que garante um desempenho ideal em exteriores.



- Opção alternativa:
 - Ao utilizar produtos alternativos, o fabricante da cola deve garantir sempre a compatibilidade com o mármore compacto e com a aplicação pretendida.
 - Mapei Ultrabond Eco PU 2K – Cola R2T
Classe mínima exigida :C2TE S2



PROCESSO DE INSTALAÇÃO

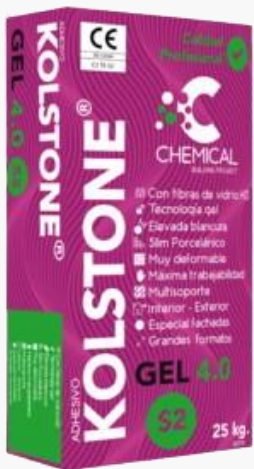
Processo de

Produtos recomendados:

Os seguintes produtos foram validados para utilização com os produtos RMC

Cola

KOLSTONE GEL 4.0 S2



&

Argamassa

KOLORSTONE SUPRA FLEXIBLE



&

Silicone

MAPESIL LM



Podem ser usados produtos alternativos de outros fabricantes, desde que tenham sido verificados como tecnicamente adequados e compatíveis com mármore compacto

PROCESSO DE INSTALAÇÃO

Instalação

Instalação de Ladrilhos

- Garantir que qualquer produto previamente aplicado se encontra completamente seco e curado.
- Seguir as instruções do fabricante do adesivo relativamente à mistura, aplicação e tempos de cura.
- Utilizar uma **talocha dentada de 10 x 10 mm** e distribuir o adesivo num único sentido, normalmente acompanhando o lado mais curto da peça.
- Aplicar adesivo tanto no suporte como no tardo do ladrilho (**dupla colagem**) para garantir **100% de cobertura adesiva**.
- Este procedimento deve ser considerado a única metodologia correta para a colagem de ladrilhos RMC.



Instalação

Aplicação dos Ladrilhos

- Colocar o ladrilho sobre a cama de adesivo e movimentá-lo perpendicularmente aos cordões da talocha para garantir contacto total com o adesivo.
- Bater ligeiramente com um martelo de borracha quando necessário. Para peças de **grande formato**, recomenda-se a utilização de uma **máquina vibratória para ladrilhos**, de forma a assegurar uma distribuição uniforme do adesivo.
- Pressionar ou bater ligeiramente nas peças para alinhar com os ladrilhos adjacentes.
- Utilizar cruzetas da largura recomendada para garantir juntas regulares.
- Recomenda-se uma **largura de junta de 3 mm** para facilitar a instalação e o alinhamento. A largura mínima admissível é **2 mm**, de forma a garantir o correto desempenho do betume.
- Remover qualquer excesso de adesivo antes da secagem, utilizando uma esponja ou pano húmido.
- Recordar que os ladrilhos RMC possuem tolerâncias dimensionais. Para obter uma superfície perfeitamente nivelada, recomenda-se o uso de **cunhas niveladoras**.



PROCESSO DE INSTALAÇÃO

Instalação

- **Argamassa validada para RMC em exteriores:**
 - KOLORSTONE SUPRA FLEXIBLE – Atualmente, a única argamassa à base de cimento recomendada que garante um desempenho ideal em exteriores.



- **Opção alternativa:**
- Ao utilizar produtos alternativos, o fabricante da argamassa deve garantir sempre a compatibilidade com mármore compacto e com a aplicação pretendida.
 - Classe mínima exigida para betumes cimentícios **CG2WA**



Instalação

Juntas de argamassa

Após a cura total da cola:

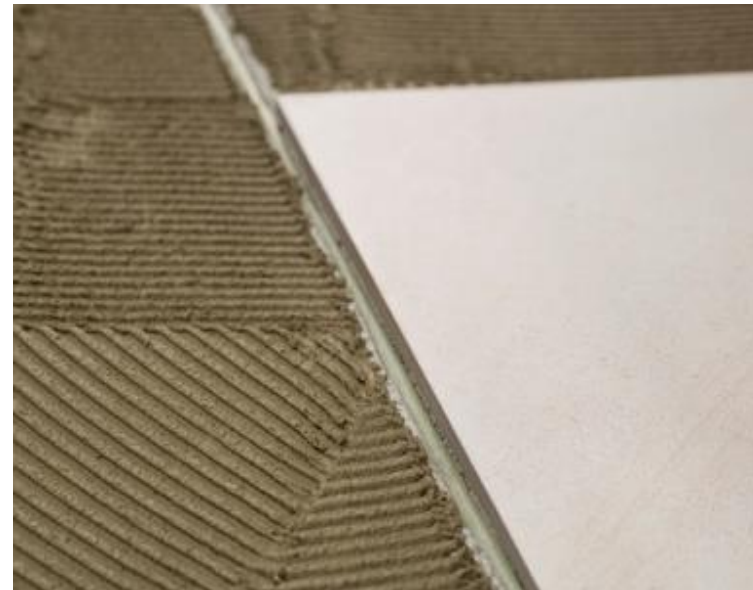
- Preencha as juntas com argamassa da cor selecionada.
- Siga sempre as instruções da embalagem no que diz respeito à proporção de diluição, tempo de mistura e tempo de secagem.
- Aplique a argamassa na diagonal ao longo das juntas com uma espátula de argamassa.
- Depois de deixar secar ligeiramente, limpe o excesso com uma esponja macia.
- Lave a esponja regularmente num recipiente com água limpa para remover quaisquer resíduos.



Instalação

Juntas de dilatação

- Ao instalar azulejos, é muito importante seguir as instruções relativas às juntas de dilatação.
- As juntas de dilatação na base devem ser sempre respeitadas, mesmo que isso implique a realização de cortes adicionais.

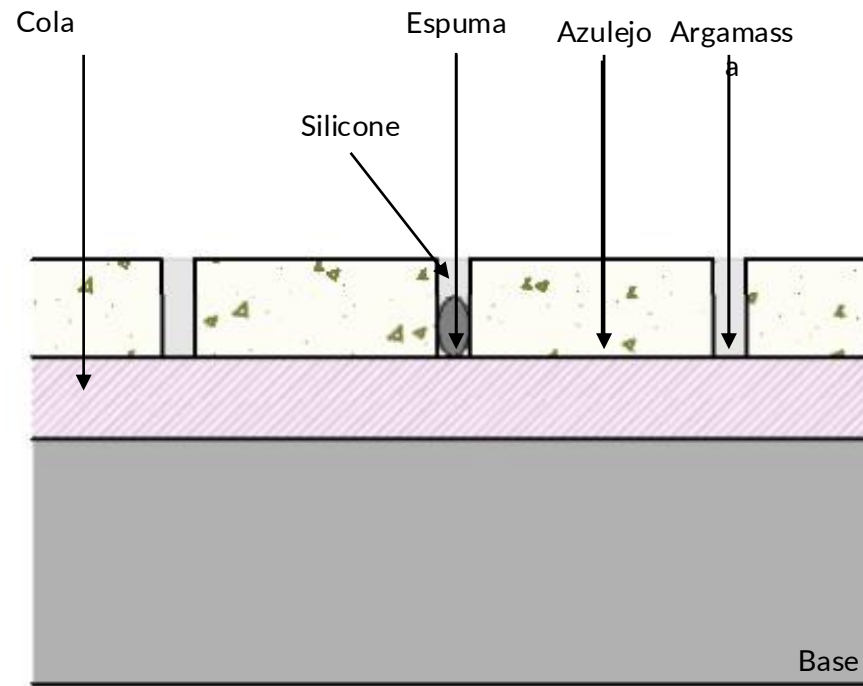


PROCESSO DE INSTALAÇÃO

Instalação

Juntas de dilatação

- É necessário garantir a existência de juntas de dilatação entre os ladrilhos durante a instalação.
- Ajuste as juntas de dilatação de acordo com as dimensões dos azulejos, a disposição da aplicação e as juntas de dilatação da base.
- Utilize cordão de espuma e silicone **de pH neutro** para preencher as juntas de dilatação.
- As juntas de dilatação nunca devem ser preenchidas com argamassa de rejunte.
- A largura recomendada da junta de dilatação é de 4 mm a cada 3x3 m para aplicações no exterior.



Instalação

Juntas de dilatação

- Limpe quaisquer resíduos de cola das juntas.
- Insira o cordão de espuma de reforço — isto garante que a junta de dilatação funcione corretamente e evita que o silicone se rasgue.
- Recomendamos cobrir ambos os lados das juntas com fita adesiva para facilitar a aplicação do selante e a remoção dos resíduos.



Instalação

Juntas de dilatação

- Aplique o selante e modele-o com uma espátula.
- Modele o selante até obter o perfil desejado, utilizando ferramentas de acabamento adequadas.
- Depois de deixar o selante secar ligeiramente, remova o excesso de fita adesiva.

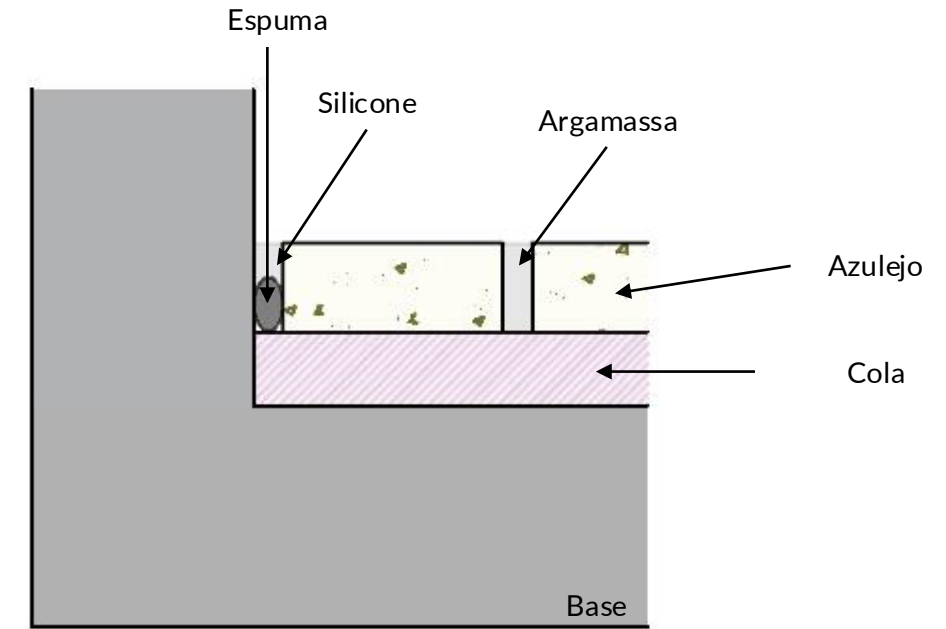


PROCESSO DE INSTALAÇÃO

Instalação

Juntas perimetrais

- A junta de dilatação perimetral deve ser feita em todo o perímetro da divisão e em todas as junções entre o pavimento e a parede e entre paredes.
- A largura recomendada da junta perimetral é de 5 mm.
- Utilize cordão de espuma e silicone de pH neutro para preencher as juntas perimetrais.
- As juntas perimetrais nunca devem ser preenchidas com argamassa.



Instalação

Boas práticas

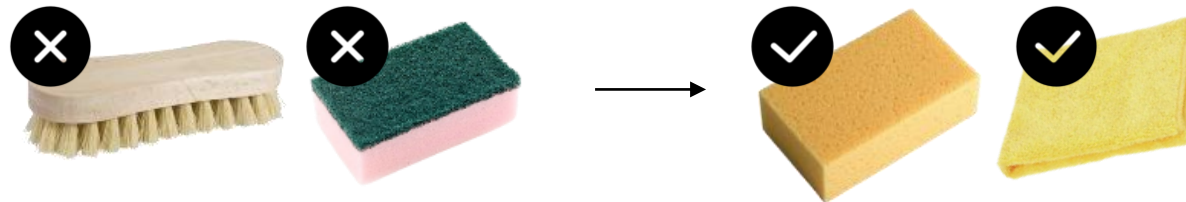
- Não aplique a cola em pontos isolados, criando vazios por baixo dos azulejos.
- Utilize sempre a espátula para distribuir uniformemente a cola e garantir uma camada bem espalhada ao aplicar duas camadas, de modo a obter uma cobertura de 100%.
- Se for utilizada uma quantidade excessiva de cola para revestir a parte de trás dos azulejos, os resíduos irão preencher as juntas durante a colocação e a pressão; este excesso deve ser removido antes da secagem, para deixar as juntas vazias.



Instalação

Boas práticas

- Certifique-se de que não fica água em excesso retida sob os azulejos instalados devido a diluições incorretas ou fontes externas.
- Utilize espaçadores e cunhas de nivelamento para garantir a largura mínima recomendada e o alinhamento das juntas, bem como o alinhamento da superfície dos azulejos.
- Os resíduos do material de fixação devem ser removidos rapidamente antes de secarem, utilizando panos ou esponjas com água ou detergente de pH neutro.
- Não utilize produtos de limpeza ácidos ou anticalcários, nem escovas ou esponjas abrasivas na limpeza dos azulejos RMC, uma vez que estes podem danificar a superfície.



Limpeza Pós-Instalação

Efetuar a limpeza final apenas após a cura completa do betume.

Utilizar

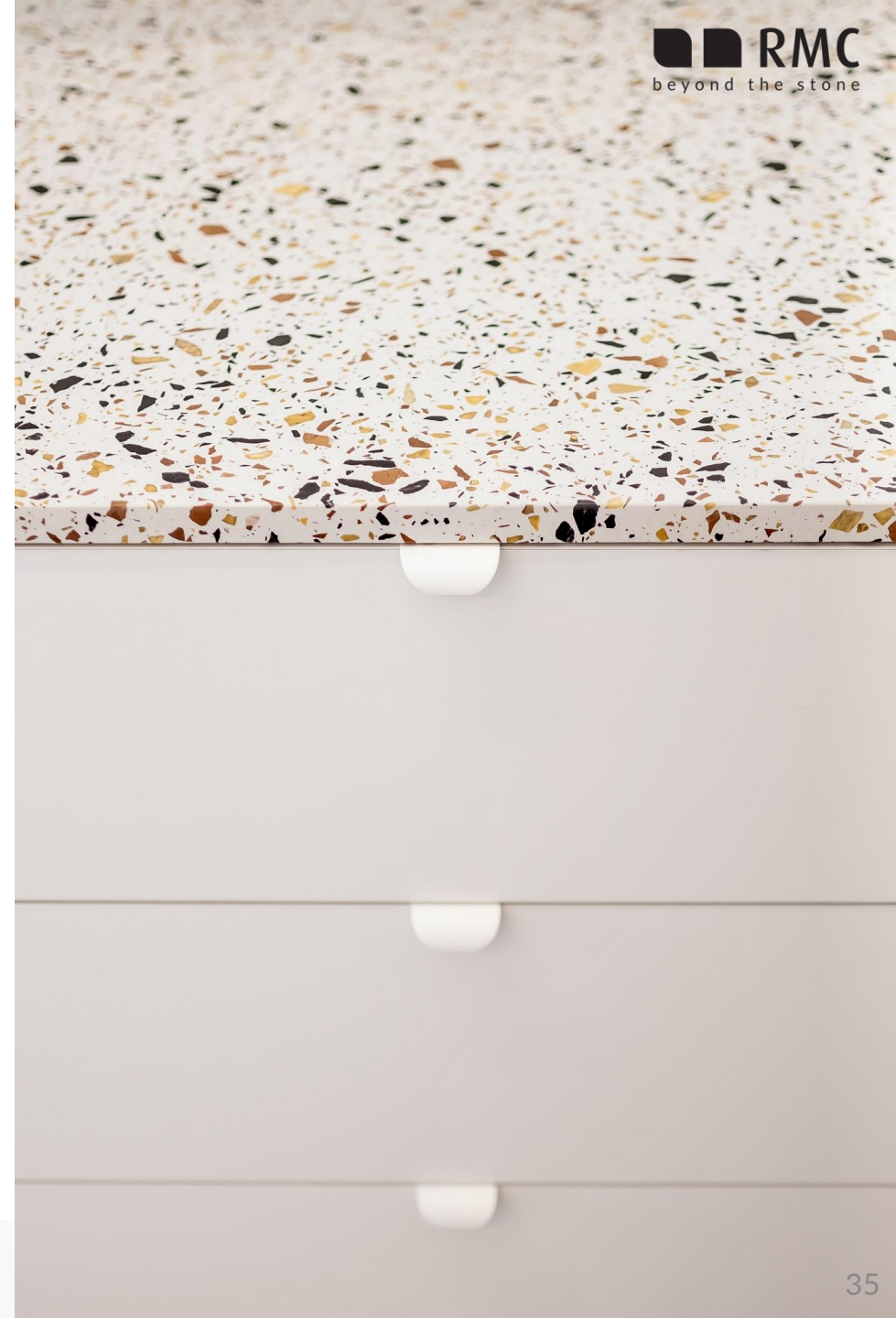
- ✓ detergente de pH neutro
- ✓ Água morna
- ✓ pano macio ou esfregona macia

Enxaguar abundantemente com água limpa e secar a superfície antes da utilização

Não utilizar:

- ✗ Produtos de limpeza ácidos
- ✗ Produtos abrasivos
- ✗ Lã de aço
- ✗ Ferramentas metálicas para esfregar
- ✗ Solventes agressivos

A utilização destes produtos poderá provocar danos permanentes no acabamento da superfície



PROCESSO DE INSTALAÇÃO

Proteção Pós-Instalação

Durante a construção

Proteger as superfícies instaladas de:

- Queda de ferramentas;
- Tinta, estuque e resíduos de construção;
- Tráfego excessivo de obra;
- Cargas concentradas num só ponto

Sempre que necessário necessário, instale placas de proteção rígidas sobre a camada principal de proteção.

Proteja a Superfície Instalada

Imediatamente após a instalação, as superfícies RMC devem ser protegidas até à entrega final da obra.

Use materiais de proteção limpos e não abrasivos, tais como:

- Cartão canelado
- Feltro proteção
- Sistemas temporários de proteção de pavimentos
- Placas de contraplacado, folhas de polietileno ou mantas de proteção não tecidos

Certifique-se sempre de que a superfície está limpa e seca antes de aplicar qualquer material de proteção



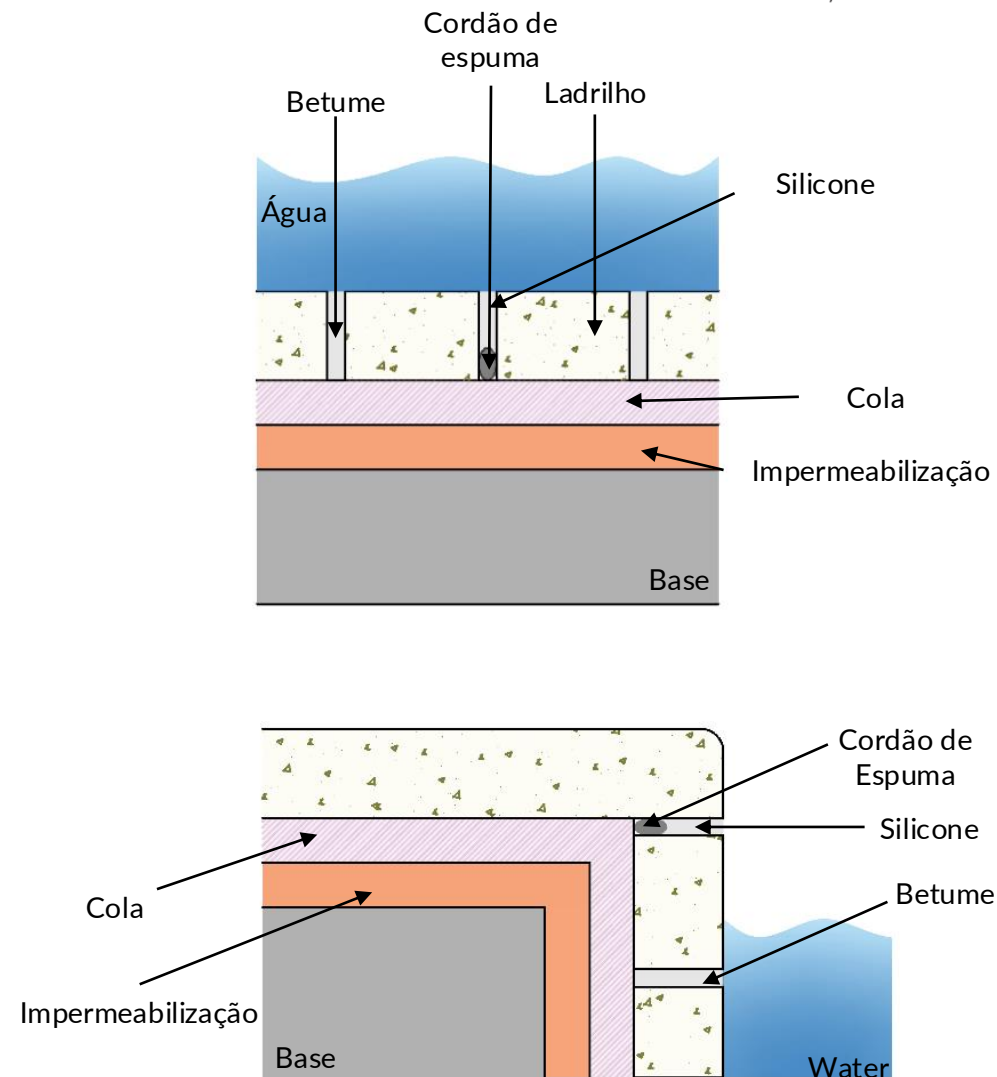
APLICAÇÕES ESPECIAIS

Piscinas – considerações gerais

O material RMC pode ser utilizado em piscinas desde que sejam respeitadas as recomendações seguintes:

- A impermeabilização da base é obrigatória.
- Utilizar o adesivo recomendado **Kolstone Gel 4.0 S2**.
- As juntas devem estar alinhadas entre pavimentos, paredes e escadas.
- Utilizar o betume recomendado **Kolorstone Supra Flexible** com juntas de largura mínima de 4 mm.
- Executar juntas de dilatação de 4 mm a cada 3 x 3 m, preenchidas com **Mapefoam** e seladas com **Mapesil LM**.
- Executar juntas perimetrais de 5 mm, preenchidas com **Mapefoam** e seladas com **Mapesil LM**.

Para piscinas interiores aplicam-se as mesmas recomendações



Instalação

Piscinas – tratamento da água

- Tratamento com cloro: Recomenda-se manter um bom nível de cloro entre 0,5 e 4,0 ppm, o que corresponde a 0,00005–0,0004%.
- Tratamento com sal:
 - Recomenda-se manter o teor de sal entre 3–5 g/L (9 vezes inferior ao da água do mar).
 - **Aviso:** A água com elevado teor de sal danifica o material RMC.
- Outros tratamentos possíveis devem ser avaliados e testados caso a caso.
- Independentemente do método de tratamento, o pH da água deve ser mantido entre 7 e 7,6 em todos os casos.
- Tenha em atenção que, à semelhança do mármore natural e de outros materiais, o material RMC sofrerá desbotamento se a piscina for exposta à luz solar direta, podendo observar-se diferenças de cor entre as peças molhadas em contacto com a água e as peças secas.

Para piscinas interiores, aplicam-se as mesmas orientações.

Instalação

Pisos elevados exteriores – observações gerais

- As instalações de pavimentos elevados requerem uma conceção e testes adequados, tendo em conta as condições locais.
- Deve ser utilizado um sistema de pedestais validado de acordo com a norma EN 12825.
- A regra geral para placas RMC sem qualquer suporte na parte posterior é utilizar uma espessura mínima de 30 mm.
- Todas as placas devem ter apoios nos cantos e um apoio central. No entanto, o número total e a posição dos apoios dependem do tamanho, da espessura e da forma das placas.
- É importante evitar a presença permanente de água por baixo dos painéis. A base deve garantir uma inclinação suficiente para drenar completamente a água, e a altura do pavimento elevado deve permitir um fluxo de ar adequado para evitar a condensação de humidade por baixo dos painéis.

Para mais detalhes, contacte o seu representante comercial.

Instalação

Pisos elevados exteriores – observações gerais

- O material RMC pode ser utilizado em pavimentos elevados exteriores (por exemplo, terraços, varandas) desde que sejam seguidas as orientações recomendadas:
 - É obrigatório impermeabilizar a base e garantir uma inclinação adequada (pelo menos 2%) para assegurar a correta drenagem da água.
 - Os painéis devem ser suportados por pedestais ajustáveis adequados para uso exterior.
 - Mantenha juntas abertas (mínimo de 4 mm, determinado pelas abas espaçadoras do pedestal) para permitir uma drenagem rápida da água; não utilize argamassa.
 - Deve ser deixada uma folga perimetral mínima de 5 mm em relação às paredes, colunas e outros elementos, para acomodar a expansão térmica.

Instalação

Fachadas ventiladas – observações gerais

- A utilização de painéis RMC em fachadas ventiladas requer uma conceção adequada de todo o sistema.
- Deve ser utilizado um sistema de fachada ventilada validado de acordo com a norma **EAD 090062-01-0404**.
- Vários sistemas de fixação demonstraram ser compatíveis com painéis de mármore compactos de diferentes tamanhos e espessuras.
- Os projetistas e engenheiros são responsáveis por garantir um conjunto totalmente compatível de elementos de fixação, painéis e métodos de instalação. A RMC Surfaces está pronta para apoiar esta fase do projeto, fornecendo amostras de material para quaisquer ensaios necessários e oferecendo consultoria sobre o comportamento do mármore compacto.

Para mais detalhes, contacte o seu representante comercial.

Instalação

Fachadas ventiladas – observações gerais

- O material RMC pode ser utilizado em fachadas ventiladas, desde que sejam seguidas as orientações recomendadas:
 - A instalação deve ser efetuada utilizando uma subestrutura de fixação mecânica projetada (por exemplo, grelha de alumínio/aço inoxidável com âncoras de encaixe) dimensionada de acordo com um estudo de engenharia específico do projeto que tenha em conta as condições locais.
 - Mantenha uma cavidade de ventilação contínua e desobstruída (normalmente, no mínimo, 30 a 50 mm) entre o isolamento e a parte posterior dos painéis.
 - Mantenha juntas horizontais e verticais abertas (normalmente 5 mm) para permitir a circulação adequada do ar e a expansão térmica dos painéis; **não aplique argamassa.**
 - As juntas de dilatação estruturais do edifício devem ser rigorosamente respeitadas e reproduzidas no revestimento da fachada.
 - A RMC recomenda vivamente a aplicação de uma malha de fibra de vidro de segurança na parte posterior dos painéis para evitar a fragmentação em caso de impacto ou falha, independentemente dos regulamentos locais ou da altura do edifício.

Instalação

Descongelamento – observações gerais

O pavimento em mármore compacto requer cuidados adicionais quando se prevê a formação de gelo. Por favor, siga as orientações abaixo:

- Antes do inverno
 - Faça uma limpeza profunda do terraço utilizando um produto de limpeza desengordurante adequado, como o Fila PS87 Pro ou um produto equivalente.
 - Aplique um selante de impregnação hidrofugante, como o Fila MP90 ECO XTREME ou um produto equivalente.
- Durante o inverno
 - Se se tiver formado gelo, aplique CMA apenas nas áreas onde for necessário.
 - Assim que o gelo derreter, enxague a superfície com água limpa para remover quaisquer resíduos do produto. Se necessário, utilize uma escova de cerdas macias.
 - Se se previr queda de neve todos os anos, o selante de impregnação deve ser reaplicado aproximadamente a cada três anos para garantir uma proteção contínua



Contacte-nos para mais informações



Rua Correia da Coutinha, n.º 1
3770-218, Oliveira do Bairro
PORTUGAL



+351 234 740 400



info@rmc.pt



www.rmc.pt

