

Ficha técnica

StoMiral® FL Vario

Argamassa de base leve reforçada com fibras
conforme a EN 998-1



Característica

Aplicação

- exterior e interior
- reboco leve em alvenaria isolante
- para argamassas minerais e orgânicas de revestimento final
- como argamassa de base de 2 camadas com reforço adicional

Propriedades

- argamassa leve do tipo II reforçada a fibra
- com adições orgânicas leves (EPS)
- alta retenção de água na argamassa fresca durante prolongados tempos de exposição
- adequado a reforço em malha de fibra de vidro
- excelentes propriedades de processamento
- pode ser revestida com todas as argamassas de revestimento final da Sto

Óptica

- branco natural

Dados técnicos

Critério	Norma / Directriz para o ensaio	Valor/ Unidade	Indicações
Espessura mínima da camada		8 mm	
Espessura máxima da camada		20 mm	
Classe de argamassa	EN 998-1	CS II	
Classe de argamassa	DIN 18550-1/-2	P II	
Densidade aparente da argamassa sólida	EN 1015-10	0,9 g/cm³	
Resistência à tracção por flexão	EN 1015-11	1,1 N/mm²	
Resistência à compressão	EN 1015-11	2,3 N/mm²	
Módulo de elasticidade dinâmico	TP BE-PCC	1.600 N/mm²	
Factor de resistência à difusão do vapor de água μ			≤ 20
Absorção de água	EN 1015-18	$C \leq 0,40$ $\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$	$W_c 1$
Condutibilidade térmica	EN 1745	$\leq 0,25 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ para $P=50\%$	Valor de tabela

Ficha técnica

StoMiral® FL Vario

Condutibilidade térmica	EN 1745	$\leq 0,27 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ para P=90 %	Valor de tabela
Comportamento em caso de incêndio	EN 13501-1	A2-s1, d0	
Rendimento		1.250 L/t	
A indicação dos valores característicos trata-se de uma indicação de valores médios ou aproximados. Devido à utilização de matérias-primas naturais nos nossos produtos, os valores indicados de uma determinada entrega podem divergir ligeiramente, sem prejudicar a adequação do produto.			

Base

Requisitos	A sub-base deve ser estável, ter capacidade de suporte e estar seca e isenta de gordura e de pó. A alvenaria deve cumprir as normas e as homologações/directivas de aplicação dos fabricantes de pedra em vigor. Para avaliação e preparação do primário devem ser tidas em atenção as indicações da VOB/C DIN 18350, assim como, a norma EN 13914 Parte 1 e 2 ou a norma DIN 18550 Parte 1 e 2.
------------	---

Preparações	Verificar a capacidade de carga dos revestimentos existentes. Remover revestimentos sem capacidade de carga. Em bases muito absorventes é aconselhado um primário (como barreira de absorção p. ex. Stoplex W) ou um processamento de duas camadas, com aplicação molhado sobre molhado. Regra geral, em bases de betão celular trabalha-se sem aplicação de primário. Em bases lisas/não absorventes, tais como betão e suportes de reboco XPS rugosos, deve ser aplicada uma ponte de aderência.
-------------	--

Processamento

Condições de processamento	Não processar se estiver for prevista geada nocturna. Com vento forte é aconselhável parar os trabalhos ou proteger as fachadas.
Temperatura de processamento	temperatura mínima da sub-base e do ar: +5 °C temperatura máxima da sub-base e do ar: +30 °C
Tempo de processamento	a +20 °C: aprox. 120 minutos após a mistura O tempo de processamento real depende da base e das condições meteorológicas no objeto. Diferentes intensidades do vento, humidades do ar e temperaturas influenciam o tempo de processamento real.
Relação de mistura	6,5 l de água para 15kg

Ficha técnica

StoMiral® FL Vario

Preparação do material

Processamento manual:

Colocar a água e adicionar todo o conteúdo do saco de argamassa seca de fábrica. Misturar durante cerca de 2 minutos, a seguir deixar repousar aprox. durante 5 minutos e voltar a misturar durante aprox. 30 segundos. Material solidificado não deve ser mexido novamente.

Processamento mecânico:

Para a aplicação mecânica, a adição de água deve ser ajustada à respectiva máquina/bomba. Lubrificar e trata individualmente as mangueiras com pasta antes do processamento do material.

Em caso de interrupções superiores a 120 minutos durante o processamento por máquinas, a máquina/bomba e as mangueiras devem ser limpas.

Consumo	Tipo de aplicação	Consumo aprox.	
	por mm de espessura da camada	0,83	kg/m ²
	Espessura da camada 10 mm	8,30	kg/m ²
	Espessura da camada 15 mm	12,50	kg/m ²

O consumo de material está dependente, entre outros factores, do processamento, da sub-base e da consistência. os valores de consumo indicados servem apenas como orientação. os valores de consumo precisos devem ser eventualmente determinados no objecto.

Sistema de revestimento

Alvenarias leves com uma condutividade térmica inferior a 0,13 W/(m*K) devem ser sempre rebocadas, no exterior, com argamassa de reboco leve (LW) tipo I ou tipo II segundo a EN 998-1.

Observar as "diretrizes para rebocar alvenaria e betão" (11/2022) da VDPM - Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V..

Uma camada adicional de reboco reforçado sobre uma camada de base leve revelou-se eficaz para minimizar as fissuras do reboco.

Em particular, quando o sistema de reboco tiver de cumprir exigências mais exigentes e/ou está exposto a uma solicitação mais alta, p. ex.:

- utilização de aplicações de reboco fino, p. ex., argamassas de revestimento final feltradas
- carga de intempérie da fachada aumentada (humidade, sol, gelo)
- irregularidades significativas no suporte, mesmo suportes mistos
- humidade residual aumentada da alvenaria
- Alvenarias leves de elevado isolamento térmico inferior a 0,13 W/(m*K).

aplicação como reboco leve de 2 camadas em alvenaria isolante em exigências elevadas com formação de fissuras minimizada

camada 1: ≥ 15 mm StoMiral®FL Vario

Camada 2: ≥ 5 mm Sto K&A argamassa de reforço com Sto-Malha de fibras de

Ficha técnica

StoMiral® FL Vario

	vidro. ou aplicação como reboco de base de 2 camadas sobre alvenaria isolante no caso de exigência como reboco inferior leve de 2 camadas sobre alvenaria ou alvenaria mista camada 1: ≥ 10 mm StoMiral®FL Vario Camada 2: ≥ 5 mm StoMiral®FL Vario com Sto-Malha de fibras de vidro. ou Aplicação como reboco leve de 1 camada em alvenaria isolante: 15-20 mm StoMiral®FL Vario com Sto-Malha de fibras de vidro. revestimento intermédio sobre bases minerais com capacidade de carga: Sobre uma base mineral é recomendada a utilização de um revestimento intermédio para a nivelação da capacidade de absorção e fornecedor de aderência. Produtos: StoPrep Miral AimS, Sto-Putzgrund, Sto-Putzgrund QS ou StoPrep Isol Q (isolador de alcalinidade). revestimento final: StoMiral K/R, Sto-Strukturputz, todas as argamassas Sto de revestimento final e sistemas Sto de pintura. Como sub-base para revestimentos duros (tijolo, pedra natural, mosaico de vidro) o produto só é apropriado em áreas interiores.
Aplicação	mecânico, manual Aplicar a camada prevista de produto com um aparelho de pulverização e retirar com uma talocha. Devem ocorrer interrupções do trabalho em arestas ou ressaltos de edifícios. Consoante o tipo e o comportamento de absorção da sub-base deve ser aplicado um primário como corta-fogo ou a camada do reboco de base em 2 camadas. Processamento em 2 camadas "molhado sobre molhado": Na primeira etapa do trabalho, estrutura em camadas, aplicar uma camada de aproximadamente metade da espessura da camada. Na segunda etapa do trabalho, depois de a superfície de argamassa se transformar de "brilhante" para "mate" pode-se finalizar a espessura da argamassa base prevista. Em alguns casos são permitidas espessuras da camada até 20 mm. Após um tempo de repouso de, no máx., 1 dia (com +20 °C e 65% de humidade

Ficha técnica

StoMiral® FL Vario

relativa do ar), a superfície fica rugosa.

Para a execução do trabalho de reboco, ter em atenção a norma DIN EN 13914 Parte 1 e 2, DIN 18550 Parte 1 e 2 e a DIN 18350, VOB Parte C, assim como as regras gerais reconhecidas da engenharia civil e diretivas válidas.

Secagem, endurecimento, tempo de revisão	O tempo de secagem depende da temperatura, do vento e da humidade relativa do ar. Em geral, quando ocorrem situações climáticas adversas, são tomadas medidas adequadas de proteção (por ex. proteção contra a chuva) na superfície da fachada a processar ou fresca. a secagem/o tempo de estabilidade antes de continuar o processamento, dependendo das condições meteorológicas, demora aprox. 1 dia/mm de espessura da camada
---	--

Limpeza das ferramentas	Lavar com água logo após a utilização.
--------------------------------	--

Indicações, recomendações, especiais, outros	Com tempo frio e húmido, é possível a formação de eflorescências em todas as argamassas de união hidráulica. Isto não são falhas de funcionalidade técnica e não devem ser reclamadas. Material solidificado não deve ser mexido novamente.
---	--

Entrega

Tom	branco natural Devido às oscilações naturais na qualidade da matéria-prima e condições de secagem, assim como efeitos de processamento e estrutura a cor do reboco pode divergir da amostra. Isso não representa uma redução da qualidade, nem constitui motivo legítimo para reclamação relativamente ao material.
------------	--

Embalagem	saco
------------------	------

Armazenamento

Condições de armazenamento	Armazenar num lugar seco.
-----------------------------------	---------------------------

Duração de armazenamento	Em caso de armazenamento correto, válido durante 9 meses a partir da data de fabrico. É garantida a melhor qualidade na embalagem de origem até à expiração do tempo máx. de armazenamento. O primeiro dígito do número de lote é o dígito final do ano. O segundo e o terceiro dígito indicam a semana do calendário. Exemplo: 6450013223 – prazo de validade até ao fim da semana de calendário 45 no ano 2026.
---------------------------------	---

Ficha técnica

StoMiral® FL Vario

Rotulagem

Grupo de produtos Argamassa de base mineral

Composição

Cimento branco
hidrato de calcário
Massa mineral para selar
agregados leves orgânicos
enchedores de fibras
Meio impermeabilizante
Espessante
aditivo de superfícies

Segurança

Este produto requer identificação segundo a Regulamento CE em vigor.
Seguir a folha de dados de segurança!
As indicações de segurança referem-se ao produto pronto, bruto.

Provoca irritação cutânea. Provoca lesões oculares graves. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Manter fora do alcance das crianças. Evitar respirar as poeiras. Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Consulte imediatamente um médico. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com sabonete e água. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

Indicações especiais

As informações ou dados nesta ficha de dados técnicos destinam-se a garantir a finalidade de utilização normal ou a adequação de utilização normal e baseiam-se nos nossos conhecimentos e experiências. No entanto, não isentam o utilizador de verificar a adequação e utilização sob sua própria responsabilidade.

Aplicações não explicitamente mencionadas nesta ficha de dados técnicos só podem ser realizadas após consulta. Sem autorização, a utilização decorre sob sua própria responsabilidade. Isto aplica-se sobretudo a combinações com outros produtos.

Com a emissão de uma nova folha de dados técnicos, todas as folhas de dados técnicos anteriores perdem a sua validade. A versão mais recente pode ser consultada na internet.

Ficha técnica

StoMiral® FL Vario

E - 08830 Sant Boi de Llobregat (Barcelona)
Teléfono: 093 74 15 972
info.es@sto.com