

ARGAMASSA DE RESISTÊNCIA RÁPIDA

V2/20 ARGAMASSA DE RESISTÊNCIA RÁPIDA

V2/50 ARGAMASSA DE RESISTÊNCIA RÁPIDA

V2/160 ARGAMASSA DE RESISTÊNCIA RÁPIDA

CERTIFICADOS DE TESTE E DOCUMENTOS COMPROVATIVOS

- › Certificado de conformidade Diretiva (VeBMR) ""Preparação e Utilização de Betão Cimentício e Argamassa de Rejunte" (Fabricação e uso de argamassa de cimento e argamassa) (QDB)
- › Produto para ancoragem de barras de reforço conforme DIN EN 1504-6 " Ancoragem de barras de reforço"
- › Alta resistência ao sal anticongelante -Verificação por procedimento CDF e CIF
- › Alta resistência à penetração de cloretos - verificada por meio do teste do coeficiente de migração de cloretos
- › Controlo de produção em fábrica de acordo com DIN EN 1504-6
- › Controlo de produção em fábrica de acordo com DIN EN 1504-3
- › Certificação da empresa de acordo com DIN EN ISO 9001:2015

PROPRIEDADES

- › Bombeável
- › Tumeção controlada
- › Elevada resistência inicial após 2 h ($\geq 15 \text{ N/mm}^2$)
- › Comportamento de retração extremamente baixo
- › Valor w/c baixo
- › Baixo desenvolvimento de calor de hidratação
- › Elevada resistência ao gelo e ao sal anticongelante
- › Elevada resistência à penetração de cloretos
- › Impermeável à água e muito resistente a óleos minerais e combustíveis
- › Material de construção classe A1 de acordo com a decisão 2000/605/EC da Comissão Europeia datada de 26 de setembro de 2000 (publicada no jornal oficial L258)

AREAS DE APLICAÇÃO

- › Argamassa de presa rápida e argamassa de cimento para máquinas de precisão de qualquer tipo
- › Turbinas, geradores, compressores, motores a diesel e outros equipamentos de energia expostos a altas cargas dinâmicas
- › Fixadores e pontos de apoio
- › Pilares em aço ou betão
- › Peças pré-fabricadas de cimento e estruturas em aço
- › Rolamentos de pontes e estruturas das juntas
- › Trilhos de guindastes e radiotelescópios, ferro e aço, bem como minas
- › Sistemas de suporte ferroviário
- › Fábricas de papel, fábricas de produtos químicos e refinarias, turbinas eólicas, mastros de transmissão de telefonia móvel
- › Ferro e aço funcionam tão bem quanto minas

CLASSES DE HUMIDADE BASEADAS EM CIMENTO CORROSÃO POR REAÇÕES DE ÁCIDO ALCALI-SILICICO

Classe de humidade	WO	WF	WA	WS
V2

Os agregados dos produtos PAGEL® atendem aos requisitos da classe de sensibilidade alcalina E1 de fontes não perigosas especificadas na norma DIN EN 12620.

ATRIBUIÇÃO DA CLASSE DE EXPOSIÇÃO DE ACORDO COM: DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

	XO	XC	XD	XS	XF	XA*	XM
	1234	123	123	1234	123**	123	
V2/20	•	•	•	•	•	•	V2/50
	•	•	•	•	•	•	V2/160
	•	•	•	•	•	•	

* Com ataque de sulfato até 600 mg/l

** Com medidas de proteção conforme DIN 1045-2

Classificação de acordo com a diretiva DAfStb VeBMR:

	classe de fluidez	Classe de fluxo queda	classe de retração	Classe inicial de força	classe de resistência à compressão	
V2/20	Classificação	f2	–	SKVM0	A	C60/75
V2/50	Classificação	–	a3	SKVB0	A	C70/85
V2/160	Classificação	–	a3	SKVB0	A	C70/85



INFORMAÇÃO TÉCNICA

TIPO			V2/20	V2/50	V2/160
Granulometria		mm	0-2	0-5	0-16
Altura de selagem		mm	6-50 (80)	20-125 (200)	80-400 (640)
Quantidade de água	max.	%	13	12	10
Consumo aprox.		kg/m ³	2,000	2,000	2,100
Densidade bruta da argamassa fresca aprox.		kg/m ³	2,250	2,250	2,300
Tempo processamento aprox.	20 °C	min	30	30	30
Fluxo de queda	5 min	mm	≥ 650	-	-
	30 min	mm	≥ 550	-	-
Medida de extensão	5 min	mm	-	≥ 700	≥ 700
	30 min	mm	-	≥ 620	≥ 620
Expansão Volumétrica	24 h	Vol.-%	≥ 0.1	≥ 0.1	≥ 0.1
Resistência à compressão*	2 h	N/mm ²	≥ 15	≥ 15	≥ 15
	4 h	N/mm ²	≥ 25	≥ 25	≥ 25
	6 h	N/mm ²	≥ 35	≥ 35	≥ 35
	12 h	N/mm ²	≥ 40	≥ 40	≥ 40
	1 d	N/mm ²	≥ 45	≥ 45	≥ 45
	7 d	N/mm ²	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Resistência à tração de flexão *	28 d	N/mm ²	≥ 80	≥ 90	≥ 90
	2 h	N/mm ²	≥ 3	≥ 3	≥ 3
	4 h	N/mm ²	≥ 4	≥ 4	≥ 4
	6 h	N/mm ²	≥ 5	≥ 5	≥ 5
	12 h	N/mm ²	≥ 6	≥ 6	≥ 6
	1 d	N/mm ²	≥ 7	≥ 7	≥ 7
Módulo de elasticidade (estático)	7 d	N/mm ²	≥ 25,000	≥ 25,000	≥ 25,000
	28 d	N/mm ²	≥ 35,000	≥ 35,000	≥ 35,000

* Resistência à compressão da argamassa testada de acordo com a norma DIN EN 196-1;

Resistência à compressão do betão testada conforme especificado pela norma DIN EN 12390-3

De acordo com o DAfStb-Rili VeBMR, a altura máxima de rejunte não deve exceder 25 vezes o maior tamanho de grão. Qualquer altura de rejunte divergente (valores entre parênteses) deve ser aprovada pelo projectista.

Nota: Todos os valores de teste indicados correspondem à directiva DAfStb VeBMR.

Ensaio de argamassas frescas e sólidas a 20 °C ± 2 °C, armazenamento da amostra de ensaio após 24 horas até ao ensaio de resistência em água a 20 °C ± 2 °C. Temperaturas mais altas ou mais baixas resultam em propriedades desviantes de argamassas frescas e sólidas, respectivamente, e resultados de testes. Dependendo da temperatura, a consistência pode ser adaptada com uma ligeira redução da água de mistura.

Armazenamento: 9 meses. Frio, seco, livre de geadas. Não aberto no seu recipiente original.

Embalagem: Saco de 25 kg, Euro-paleta 1.000 kg

Classe de perigo: Material não perigoso, observar informação sobre embalagens.

GISCODE: ZP1

PAGEL® COMPOSIÇÃO DO PRODUTO:

Cimento: de acordo com DIN EN 197-1

Aggregate: de acordo com DIN EN 12620

Additions: de acordo com DIN EN 450, aprovação geral de inspecção de edifícios (abZ), DIN EN 13263 (cinzas volantes, microssílica, etc.)

Misturas: de acordo com DIN EN 934-4

APLICAÇÃO

PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO:

Remova o material solto e insalubre, como pasta de cimento e sujeira, etc., usando métodos adequados, por ex. jateamento ou similar até que a estrutura de grão sólida subjacente tenha sido exposta. A Deve ser assegurada uma resistência ao rasgamento média suficiente ($\geq 1.5 \text{ N/mm}^2$, $\text{KEW} \geq 1.0 \text{ N/mm}^2$).

Pré-humedecimento:

Pré-humidificar o substrato de betão até à saturação capilar durante aproximadamente 6-24 horas.

Betão armado:

O grau de preparação da superfície de reforço, bem como de outras peças metálicas, baseia-se nos requisitos dos regulamentos aplicáveis em vigor e deve ser assegurado antes da aplicação.

Metais não ferrosos:

O cimento e os materiais de construção ligados ao cimento podem causar o afrouxamento de materiais não metálicos na área de transição da superfície de contacto (por exemplo, alumínio, cobre, zinco). Por favor contacte-nos para aconselhamento técnico.

Cofragem:

Fixar de tal forma que seja à prova de fugas e robusto. Vedar o substrato de betão. Utilizar cofragem não-absorvente.

Caldas de injeção salientes:

Não exceder os 50 mm especificados ao permitir que a argamassa saliente e observe os catiões estruturais.

Quando a betumação de placas de base e fundações de máquinas sujeitas a altas resistências à compressão nos bordos, a betumação deve ser idealmente aplicada para ser nivelada com a placa de apoio, fornecida com um bordo de 45° utilizando cofragem ou cortada nivelada com a placa de apoio antes de ter sido colocada.

Isto evitará que quaisquer tensões se tornem superimpostas umas às outras e que se tornem aninhadas (observar as especificações estáticas e estruturais).

MISTURA:

A argamassa seca é fornecida pronta a usar e só precisa de ser misturada com água. Encher a quantidade de água especificada, além de uma quantidade residual, num dispositivo de mistura limpo e adequado (por exemplo, misturador obrigatório).

Acrescentar a argamassa seca e misturar durante pelo menos 3 minutos. Adicionar a água restante e misturar durante pelo menos mais 2 minutos, até formar uma massa homogênea.

Mistura de água:

Qualidade da água potável

Intervalo de temperaturas:

+5 °C to + 35 °C

As baixas temperaturas e a água de mistura fria reduzem o desenvolvimento da resistência, exigem uma mistura forçada intensiva e reduzem a fluidez. Temperaturas mais elevadas aceleram o desenvolvimento da força e podem também reduzir a fluidez.

GROUTING:

A mistura deve ser derramada de um lado ou canto apenas em um vazamento contínuo. Quando se procede à betumação de grandes áreas, recomendamos que a calda de injeção comece no centro da placa de fundação, utilizando um funil ou mangueira de enchimento. As cavidades devem ser preenchidas primeiro (até um pouco abaixo da borda superior) e depois a placa da máquina ou similar.

TRATAMENTO DE ACOMPANHAMENTO:

As áreas de argamassa expostas devem ser protegidas contra a evaporação da água antes da sua evaporação (do vento, correntes de ar, exposição directa ao sol, etc.) imediatamente após a conclusão dos trabalhos por um período de 3-5 dias.

Métodos de cura adequados:

Pulverização de água, coberturas de folha de alumínio com folhas de juta, folhas de termofólio ou coberturas que retêm a humidade, O1 Protecção contra Evaporação.

A ficha técnica deve ser observada ao usar protecção contra evaporação O1.

A informação fornecida neste folheto, instruções de aplicação e outras recomendações baseiam-se em extensa investigação e experiência. Contudo, não são vinculativas, em particular no que diz respeito a direitos de propriedade de terceiros, e não isentam o cliente da sua responsabilidade de verificar que os produtos PAGEL Spezial-Beton GmbH & Co. KG e processos são adequados para a aplicação pretendida. Os dados de teste indicados são valores médios e análises médias. Os desvios são possíveis quando a entrega é efectuada. As recomendações que diferem das fornecidas neste folheto requerem confirmação escrita.

Os planeadores e operadores são responsáveis por assegurar que este folheto é a última edição e por obter informações sobre os mais recentes desenvolvimentos tecnológicos.

O nosso pessoal de serviço ao cliente será 45355 Essen. Alemanha Fax +49 201 68504 31 com prazer de responder às suas perguntas em qualquer altura. Muito obrigado pelo seu interesse nos nossos produtos. Esta ficha de dados técnicos substitui todos os produtos anteriormente publicados www.pagel.com. info@pagel.com informação. Por favor, visite o nosso web site para obter a última versão válida desta brochura em www.pagel.com