

GEOACTIVE LEGANTE

FICHA TÉCNICA

Ligante cimentício expansivo super-fluído para a confecção de betões, microbetões, argamassas de retração compensada e para a utilização de caldas super-fluídas



Interior/Exterior



Saco



À mão



À máquina



Composição

GEOACTIVE LEGANTE é um ligante em pó contendo cimentos resistentes aos sulfatos e aditivos que o tornam adequado para aplicação em substituição das normais caldas de cimento, argamassas e betões de elevada resistência mecânica.

Fornecimento

- sacos especiais com proteção contra a humidade de aprox. 25 kg

Utilização

GEOACTIVE LEGANTE quando amassado apenas com água, permite obter uma argamassa superfluida, isenta de bleeding e de retração, caracterizada por um tempo de trabalhabilidade alongado.

GEOACTIVE LEGANTE quando amassado com areia, agregados grossos e água permite obter um betão fluido, com baixa relação água/cimento, elevadas prestações mecânicas a curto prazo, bombeável, sem segregação e resistente aos agentes agressivos do ambiente.

Preparação do suporte

O suporte deve estar limpo de poeiras, sujidade, etc. Eventuais vestígios de óleos, gorduras, ceras, barreiras ao vapor etc. devem ser removidas preventivamente. O betão que se apresente degradado ou contaminado deve ser removido até à obtenção de uma base sólida, rugosa e resistente. Se a estrutura em betão é armado e a operação de limpeza chega à armadura, deve-se prever a aplicação da calda cimentícia monocomponente FASSAFER MONO. Banhar o suporte até não absorver mais água, evitando água estagnada.

No caso de injeções de consolidação, depois de ter executado os furos, deve proceder-se a uma lavagem abundante com água, partindo de cima para permitir ao pó e às partículas pouco coerentes sair dos furos. A lavagem deverá ser repetida até se obter limpeza total da superfície interior.



Trabalhabilidade

Caldas de injeção

- Preparação da mistura:
Introduzir no misturador 8,8/9,6 litros de água limpa e de seguida mantendo a agitação adicionar um saco de 25 kg de GEOACTIVE LEGANTE e misturar por 3/4 minutos até obter uma calda fluida e sem grumos.
- Aplicação da mistura:
Depois de verificar que a alvenaria pode suportar a pressão de injeção, injetar a calda GEOACTIVE LEGANTE nos tubos pré-dispostos previamente, iniciando de baixo para cima, com uma pressão de aproximadamente 1-2 atmosferas.
Para garantir um tempo de trabalhabilidade prolongado (cerca de 30 minutos a +20°C), aconselha-se a manter a mistura sob agitação.

Argamassas, microbetões e betões

- Preparação da mistura:
Introduzir na betoneira a quantidade de água necessária para obter a consistência desejada e, depois, inertes conforme as respetivas normas de utilização (EN 12620 para os betões, EN 13139 para as argamassas) e GEOACTIVE LEGANTE.
Misturar até à obtenção de uma mistura homogénea.
- Aplicação da mistura:
Consoante o tipo de trabalho e a consistência que se pretender dar à mistura, a colocação poderá ser feita com sistemas tradicionais (talocha, colher de pedreiro) ou com bomba para betão.
O suporte deve ser saturado com água, tendo o cuidado de não deixar a água acumular na superfície.

Observações

- Produto para uso profissional.
- Consultar sempre a ficha de segurança antes de usar.
- Para usufruir melhor das propriedades expansivas do GEOACTIVE LEGANTE aconselha-se a aplicar o produto misturado o mais cedo possível.
- A mistura fresca deve ser protegida do gelo e de uma secagem rápida. Dado o endurecimento ser baseado na presa hidráulica do cimento, uma temperatura de +5°C é aconselhada como valor mínimo para aplicação e para um bom endurecimento da argamassa. Abaixo de tal valor a presa do produto seria excessivamente lenta e abaixo dos 0° C a argamassa fresca ou em fase de endurecimento, seria exposta à acção desagregante do gelo.
- Nas 24 horas seguintes à aplicação deve-se molhar a argamassa, evitando uma evaporação rápida da água, e consequentemente a formação de fissuras de retração na fase plástica.

Conservação

Conservar em local seco por um período não superior a 12 meses. O produto, uma vez expirado, deve ser eliminado de acordo com a regulamentação em vigor

Qualidade

GEOACTIVE LEGANTE é submetido a um constante controlo nos nossos laboratórios. As matérias-primas utilizadas são rigorosamente selecionadas e controladas.

Características Técnicas

Calda de injeção

PRESTAÇÕES DA CALDA DE INJEÇÃO PREPARADA COM GEOACTIVE LEGANTE	
Água de mistura	35%
Flow - Cone (EN 445)	inicial: aprox. 30 segundos
	após 30 minutos: aprox. 40 segundos
Peso específico	aprox. 2,0 kg/l
Tempo de presa a +20°C	Início da presa: < 4 horas
	Fim de presa: < 6 horas
Água de exsudação (Bleeding)	isento
Resistência à compressão (EN 1015-11)	1 dia > 25 MPa
	7 dias > 50 MPa
	28 dias > 65 MPa
Expansão em fase plástica segundo UNI 8996/89 (%)	> 0,3

Argamassas

PRESTAÇÕES DA ARGAMASSA PREPARADA COM GEOACTIVE LEGANTE	
Água de mistura	suficiente para obter uma consistência fluida ou superfluida (Variável em função do tipo de agregados)
Características prestacionais da argamassa plástica produzida com GEOACTIVE LEGANTE (EN 196/1)	água de mistura: 195 g
	GEOACTIVE LEGANTE: 450 g
	Areia normalizada: 1.350 g
Expansão (UNI 7044-72)	Inicial: 240-260 mm
	após 30 minutos: 220-240 mm
Água de exsudação (Bleeding)	isento
Peso específico	aprox. 2,25 kg/l
Ar	< 5%
Resistência à compressão (EN 12390-3)	1 dia > 20 MPa
	7 dias > 42 MPa
	28 dias > 62 MPa

Microbetões

COMPOSIÇÕES INDICATIVAS E RESPECTIVOS DESEMPENHOS DE MICROBETÕES REALIZADOS COM GEOACTIVE LIGANTE EM DIVERSAS DOSAGENS E COM DIVERSAS CONSISTÊNCIAS					
Composição	Dosagem GEOACTIVE LIGANTE (kg/m³)	300	400	400	500
	Areia natural 0-4 mm (kg/m³)	979	914	913	854
	Gravilha 4-12 mm (kg/m³)	1.111	1.092	1.091	1.010
	Cascalho 15-25 mm (kg/m³)	-	-	-	-
	Água (kg/m³)	142	129	133	148
	Relação Água/Ligante	0,47	0,32	0,33	0,30
Desempenho	Consistência segundo a EN 12350/2	S5	S4	S5	S5
	Massa Volúmica fresco (kg/m³) EN 12350/6	2.536	2.544	2.541	2.518
	Resistência à compressão a 1 dia (MPa) EN 12390/3	21,0	37,5	34,5	36,2
	Resistência à compressão a 3 dias (MPa) EN 12390/3	34,9	52,7	50,8	59,1
	Resistência à compressão a 7 dias (MPa) EN 12390/3	43,6	59,0	56,8	64,2
	Resistência à compressão a 28 dias (MPa) EN 12390/3	60,6	76,4	74,1	81,6
Classes de exposição de acordo com a norma UNI EN 206:2014		XC1	XC4/XS3/ XD3/XF4/ XA2	XC4/XS3/ XD3/XF4/ XA2	XC4/XS3/ XD3/XF4/ XA3
O desempenho e as classes de exposição apresentadas devem ser consideradas meramente indicativas, uma vez que são influenciadas pelas características dos agregados utilizados na massa e pela relação A/C associada aos mesmos.					

Betões

COMPOSIÇÕES INDICATIVAS E RESPECTIVOS DESEMPENHOS DE BETÕES REALIZADOS COM GEOACTIVE LIGANTE EM DIVERSAS DOSAGENS E COM DIVERSAS CONSISTÊNCIAS					
Composição	Dosagem GEOACTIVE LIGANTE (kg/m³)	300	400	400	500
	Areia natural 0-4 mm (kg/m³)	982	913	917	871
	Gravilha 4-12 mm (kg/m³)	507	482	484	431
	Cascalho 15-25 mm (kg/m³)	608	609	612	585
	Água (kg/m³)	142	125	131	148
	Relação Água/Ligante	0,47	0,31	0,33	0,30
Desempenho	Consistência segundo a EN 12350/2	S5	S4	S5	S5
	Massa Volúmica fresco (kg/m³) EN 12350/6	2.539	2.536	2.550	2.531
	Resistência à compressão a 1 dia (MPa) EN 12390/3	26,5	46,2	45,4	45,9
	Resistência à compressão a 3 dias (MPa) EN 12390/3	40,6	57,9	57,1	64,4
	Resistência à compressão a 7 dias (MPa) EN 12390/3	51,8	66,2	65,9	72,7
	Resistência à compressão a 28 dias (MPa) EN 12390/3	65,4	86,2	83,3	85,7
Classes de exposição de acordo com a norma UNI EN 206:2014		XC1	XC4/XS3/ XD3/XF4/ XA2	XC4/XS3/ XD3/XF4/ XA2	XC4/XS3/ XD3/XF4/ XA3
O desempenho e as classes de exposição apresentadas devem ser consideradas meramente indicativas, uma vez que são influenciadas pelas características dos agregados utilizados na massa e pela relação A/C associada aos mesmos.					

Os dados apresentados, referem-se a provas de laboratório; com as aplicações práticas na obra, os mesmos podem ser sensivelmente modificados segundo as condições de aplicação. Em todo o caso, o utilizador deve controlar a idoneidade do produto para a aplicação prevista, assumindo todas as responsabilidades derivantes do uso. A empresa Fassa reserva-se ao direito de produzir modificações técnicas sem nenhum prévio aviso.

Quaisquer especificações técnicas relativas à utilização de produtos Fassa Bortolo de âmbito estrutural ou anti-incêndio apenas terão um caráter de oficialidade se forem fornecidas pela "Assistência Técnica" e "Investigação, Desenvolvimento e Sistema de Qualidade" da Fassa Bortolo. Caso necessário, contacte o serviço de Assistência Técnica do seu próprio país de referência (IT: area.technica@fassabortolo.com, ES: asistencia.technica@fassabortolo.com, PT: asistencia.technica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, UK: technical.assistance@fassabortolo.com).

Lembramos que, para os produtos acima referidos, é necessária uma avaliação por parte do profissional responsável, segundo as normativas vigentes.