



tradition • innovation • quality

a.b.e.® Químicos para a Construção

dura.®rep FS

Configuração rápida

ARGAMASSA DE REPARAÇÃO RÁPIDA DE EMERGÊNCIA PARA PAVIMENTOS E ESTRUTURAS DE BETÃO

DESCRIÇÃO

dura.®rep FS é um componente, uma mistura cimentícia que se estabelece rapidamente após a adição de uma quantidade mínima de água limpa. A sua formulação única assegura uma reparação de remendos duráveis que exhibe melhores propriedades do que o betão com propriedades de repelência à água.

USOS

dura.®rep FS é particularmente útil para pequenas reparações no betão, diminuindo o tempo de paragens nas operações. Este produto pode ser utilizado em interiores e ao ar livre para uma grande variedade de trabalhos, desde estradas a reparações industriais. O produto é alcalino, o que proporciona protecção ao aço de reforço na área da reparação. Para uma reparação em áreas maiores consulte o departamento técnico da Afriquímica. **dura.®rep FS** pode ser utilizado para reparações de emergência em betão e alvenaria tais como:

- Reparções de emergência em estruturas de retenção de água potável
- Reparação de espaços vazios e áreas alveoladas
- Reparções em elementos como, placas de aeroporto, pavimentos de betão, estradas, pavimentos e rampas de acesso
- Também aplicado por projecção (processo húmido ou seco)
- Argamassa para placas de betão, isto é, assentos em estádios desportivos, pavimentos suspensos
- Torres de arrefecimento de água
- Reparação de cais/docas

VANTAGENS

- Pronto a usar, apenas necessita de água limpa para ser adicionado
- Altamente compatível e junta-se facilmente tanto ao betão como à alvenaria
- A acção química do produto é especialmente formulada para ser de acção rápida, permitindo a conclusão de reparações em horas e não em dias
- Fácil de trabalhar, auto-compacta com uma consistência fluida
- Alta resistência máxima
- Económico, em alguns casos o produto pode ser volumizado utilizando agregado limpo. (Consultar o departamento técnico da Afriquímica)
- Sem cloreto
- Sem encolher
- Cura e ganho de força muito rápido, pode ser utilizado em apenas 2 horas
- Aumento da resistência ao desgaste em relação ao produto final simples (4 - 6 vezes)
- Constante qualidade/desempenho (pré - misturado)
- Não tóxico

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

O substrato deve ser sólido, firme e limpo. Livre de óleo, gordura, partículas soltas, laitance de cimento, camadas antigas de tinta ou outros contaminantes. Em casos graves, o desengorduramento químico ou a vapor pode ser exigido. Avaliar a aderência inicial ou a eficácia de desengorduramento por meio de testes de tracção. Corte quadrado de todas as arestas a serem reparadas a uma profundidade mínima de 15 mm, perpendicular à superfície seguido da remoção de todo o material não sólido a um mínimo profundidade de 15 mm. Quando se utiliza ar comprimido para limpeza, o ar deve estar limpo e livre de óleo.

Expor todo o aço corroído e projectar areia. É necessário assegurar que todos os produtos de corrosão sejam removidos, particularmente por detrás do aço. O padrão da ancoragem deve ser entre 40 a 60 microns.

COLAGEM / ESCORVAMENTO

Os substratos absorventes devem ser completamente humedecidos para reduzir sucção, o que provoca uma retracção e resultará numa perda de ligação. Isto deve ser realizado pelo menos 12 horas antes da aplicação de dura.®rep FS.

Utilizar **Prime** com **dura.®bond GP** (a aproximadamente 8 m²/L) em reparações estruturais mais leves onde as propriedades de aderência estrutural não são necessárias. O produto deve ser aplicado numa superfície primada pegajosa e não seca.

Todas as barras de reforço expostas devem ser preparadas antes de começar a ferrugem inicial, aplicando **dura.®rep ZR primer**.

MISTURANDO

A mistura de acção forçada é recomendada para este tipo de produto com a sua baixa adição de água e as suas propriedades de rápida fixação. Apenas um lote de sacos deve ser misturado com um berbequim industrial de velocidade variável (lenta) com uma pá em espiral aprovada.

PROPRIEDADES FÍSICAS TÍPICAS

Forças compressivas - MPa - (ASTM C 109)

Conteúdo de água	2.7 L/25 kg	
2 horas	10	
1 dia	26	
3 dias	35	
7 dias	52	
28 dias	61	
Vida de trabalho	10 °C	20 °C
	40 minutos	20 minutos
Tempo de preparação	10 °C	20 °C
	60 minutos	40 minutos
Coefficiente de expansão térmica	8 to 12 x 10 ⁻⁶ /°C	
Aberto ao tráfego de veículos	2 horas @ 20 °C	
Adição de água		
Consistência de cultivador	2.0 to 2.4 L/25 kg	
Consistência fluida	2.5 to 2.7 L/25 kg	
Fluxo da mesa de queda ASTM C230	180 - 220 mm	
Conjunto inicial ASTM C807	12 - 18 minutos	
Conjunto final ASTM C807	20 - 26 minutos	

A argamassa é aferida com uma quantidade de água que corresponde à consistência necessária para a aplicação.

Para uma consistência talhável adicionar 2,0 a 2,4 L de água por 25 kg de **dura.®rep FS**.

Adicionar lentamente o pó a aproximadamente 2/3 de água necessária enquanto se mistura, de preferência mecanicamente, e misturar até ficar livre de grumos. Adicionar o resto da água e misturar durante 3 minutos até que a argamassa esteja de novo homogénea. Não misturar durante mais de 3 minutos e certificar-se de que o material está ligado e acabado dentro da sua vida útil, uma vez que o produto tem propriedades de fixação muito rápidas. O produto endurecido deve ser descartado e não pode ser prolongado com a adição de água. Não voltar a misturar o produto. A argamassa tixotrópica de plástico pode ser aplicada por talocha, espátula ou flutuador.

Nota: A mistura de alta velocidade prende uma quantidade excessiva de ar e por conseguinte, deve ser evitada.

COBERTURA

25 kg de **dura.®rep FS** em pó misturado com água rende aproximadamente 12 L. A densidade húmida fresca aproximada é de 2 300 kg/m³, o que variará com a consistência da mistura. O desperdício e as superfícies irregulares reduzirão as taxas de cobertura práticas.

APLICAÇÃO

O substrato deve ser bem humedecido, sem água livre na superfície.

Dura.®rep FS é utilizado para a reparação e restauração de pequenas áreas e superfícies verticais, tais como áreas desgastadas, lascadas ou betão disperso. A uma determinada consistência, **dura.®rep FS** é aplicado a um mínimo de 15 mm até 100 mm de espessura numa única aplicação. O produto deve ser bem compactado na sua posição, especialmente em torno do aço de reforço, geralmente utilizado um flutuador de madeira para obter uma boa compactação e uma matriz densa. Em todos os casos, a área de reparação deve ser limitada a 4 m². **dura.®rep FS** é geralmente terminado em perfil, utilizando um flutuador de aço para obter uma superfície lisa, densa e apertada. Quando são necessários outros acabamentos de superfície ou texturas, pode ser utilizado um flutuador de madeira, uma escova ou um rolo. Nunca sobrecarregar a superfície.

LIMPEZA

Limpar as ferramentas com água antes que a argamassa endureça. O material endurecido só pode ser removido por meios mecânicos.

PROTECÇÃO NA CONCLUSÃO

De acordo com os materiais de betão e cimento recomendados, a **dura.®rep FS** deve ser curada através da aplicação de uma membrana de cura adequada na área, assim que a superfície não seja manchada. Isto é realizado através da aplicação, por pincel ou spray, de um composto de cura adequado como **CHRYSO®Cure WB** ou **dura.®bond GP** se disponível ou como recomendado por **a.b.e.® Construction Chemicals**. Em condições de secagem rápida causada por ventos fortes ou luz solar directa precauções adicionais devem ser incluídas, tais como selar a área com folha de polietileno e colando as bordas para baixo. Isto pode incluir hessian húmido atrás do folhas para evitar a perda de humidade. Da mesma forma, em condições de frio, a área reparada deve ser protegida contra o congelamento.

Para propriedades de protecção adicionais, **dura.®rep FS** é totalmente compatível com as gamas de revestimentos **abe.®cote** e **dura.®cote**. Ter o cuidado de remover quaisquer compostos curantes antes de tentar revestir em demasia. Recomenda-se a utilização de **dura.®bond GP** como um composto de cura se estiver planeado revestir em demasia a área de reparação. Consultar o departamento técnico de **a.b.e.®** para aconselhamento sobre estes revestimentos.

TEMPERATURA E HUMIDADE RELATIVA

A temperatura à superfície e ambiente deve ser de pelo menos 5 °C e subir, idealmente entre 20 °C e 30 °C.

ESPECIFICAÇÃO DO MODELO

Argamassa de reparação cimentícia de endurecimento rápido.

A argamassa de reparação será **dura.®rep FS**, uma argamassa cimentícia de endurecimento rápido de componentes individuais aplicada de acordo com as recomendações de **a.b.e.® Construction Chemicals**, incluindo o primário apropriado. A argamassa deve ter uma resistência mínima de 28 dias à compressão de 60 MPa.

EMBALAGEM

dura.®rep FS é fornecido em sacos de papel revestidos a 25 kg de polietileno.

MANUSEAMENTO E ARMAZENAMENTO

Este produto tem um prazo de validade de 12 meses se for guardado num local seco e fresco na embalagem original. Em condições mais extremas, este período pode ser encurtado.

SAÚDE E SEGURANÇA

dura.®rep FS é alcalina e não deve ser permitido o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação de pó durante a mistura, usando máscaras de pó. É aconselhado o uso de luvas, protecção dos olhos e máscaras de pó. Lavar imediatamente com água, em caso de contacto com a pele. Os salpicos nos olhos também devem ser lavados imediatamente com muita água limpa e os conselhos médicos solicitados posteriormente. Em caso de ingestão, procurar imediatamente cuidados médicos sem induzir o vômito.

NOTA IMPORTANTE

Esta folha de dados é emitida como guia para a utilização do(s) produto(s) em causa. Enquanto **a.b.e.® Construction Chemicals** se esforça para assegurar que qualquer conselho, recomendação, especificação ou a informação é exacta e correcta, a empresa não pode aceitar qualquer responsabilidade, quer directamente, quer indirectamente decorrentes da utilização de produtos **a.b.e.®**, quer sejam ou não de acordo com qualquer conselho, especificação, recomendação, ou informação dada pela empresa (porque **a.b.e.®** não tem controlo directo ou contínuo sobre onde e como os produtos **a.b.e.®** são aplicados).

MAIS INFORMAÇÕES

Sempre que outros produtos devam ser utilizados em conjunto com este material, as fichas técnicas relevantes devem ser consultadas para determinar as necessidades totais. **a.b.e.® Construction Chemicals** tem uma vasta experiência técnica e prática acumulada ao longo de anos na busca da excelência da empresa.