



TISA RAPID

DEFINIÇÃO

Aditivo para betões e argamassas, cuja acção química aumenta a velocidade da presa, endurece-os e confere-lhes resistência. Como anticongelante, permite o início e a continuação da presa, mesmo a temperaturas de 0°C ou inferiores.

CARACTERÍSTICAS

. Aspecto	- Líquido de cor esverdeada
. Densidade a 20°C	- 1,23 ±0,02 kg./litro
. Viscosidade a 25°C	- 7 ± 2 cps
. Solubilidade	- Água: total - Álcool: solúvel - Benzina: insolúvel - Toluol: insolúvel
. Índice de Acidez	- pH = 8,5 ±0,5
. Conteúdo de Cl	- Positivo
. Conteúdo de SO ₄	- Traços

PROPRIEDADES

- . Reduz os tempos de início e final de presa
- . Torna as resistências iniciais mais elevadas
- . Torna as resistências mecânicas finais mais acentuadas
- . Anticongelante: Trabalhabilidade a temperaturas inferiores a 0°
- . Protege de corrosão as armaduras interiores, em betões ricos, 300 kg./m³

APLICAÇÕES

- . O TISA RAPID pode adicionar-se a betões e argamassas em massa ou armados, tais como:
 - Anticongelante: A baixas temperaturas permite obter resistências apreciáveis e evita o risco da congelação do betão.
 - Acelerador de presa: Principalmente a temperaturas baixas diminui consideravelmente o tempo de presa. Nestas condições poderá manipular-se o betão e argamassas frescas como se se trabalhasse a temperaturas temperadas. Útil para reparações rápidas, sem interrupção dos trabalhos
 - Activador de endurecimento: A todas as temperaturas podem obter-se as resistências desejadas em menos tempo que o normalmente. Útil para betões em massa, em pavimentos industriais, estradas, armazéns, etc

Limitações e Contra Indicações:

- a) Não se deve utilizar em betões pré-esforçados nem em injecções de enchimento de bainhas de pós-esforçados
- b) Também não deve empregar-se em elementos armados com varões delgados ou com uma protecção inferior a 20 mm.

Não deve utilizar-se em betões armados, expostos à acção de ambientes agressivos, (água do mar, soluções sulfatadas), ou quando se preveja a presença de correntes Subterrâneas ocasionais

DOSAGEM

- . Betões armados, (caso não haja contra indicações): Até um máximo de 8% de peso do cimento.
- . Betões não armados ou argamassa: Até 10% do peso do cimento. O cálculo da dose óptima é condicionado em cada caso pelas circunstâncias da obra, temperatura ambiente, rapidez da presa endurecimento necessário, tipo de cimento, etc.



TISA RAPID

MODO

DE EMPREGO

Instruções de aplicação: Directamente na betoneira, quando amassado à mão convém diluir o TISA RAPID e parte da água da mistura.

Condições de emprego:

Cimento

- a) Quantidade – As massas devem ser suficientemente ricas, em geral:
 - Betões: Mínimo 300 kg./m³
 - Argamassas: Mínimo 350 kg./m³
- b) Classes e Tipos – Em geral são empregues os cimentos Portland, cujos mais recomendáveis são:
 - Para obter maiores resistências iniciais, (acção activadora e aceleradora do TISA RAPID): Tipos P-450 ou P-350
 - Para betonagem a baixa temperatura, (acção anticongelante do TISA RAPID): Todos os tipos são apropriados, embora dando preferência aos em cima mencionados.
- c) Estado – Deve estar seco, não ter muito tempo de armazenagem, pois isso pode diminuir a velocidade da presa e endurecimento

Relação A/C

Deve ser a mais pequena possível, quer para conseguir a máxima resitência, quer para diminuir a quantidade de TISA RAPID a adicionar

Areias

Convém que sejam isentas de argila e impurezas, assim como de excesso de finos a fim de conseguir-se a máxima resistência; Para estes finos, deve estudar-se uma correcta granulometria, que permita uma adequada compacidade e maior resistência à acção do congelamento.

APRESENTAÇÃO

. Bidons de 10 lts.

ARMAZENAMENTO

. Tempo máximo recomendado, 1 ano em embalagem hermética e resguardada da intempérie.