



Aditivo Superplastificante base policarboxilato ideal para indústria de pré-moldados e concretos especiais

DESCRIÇÃO

Os aditivos da linha Tec-Flow são produtos de última geração baseados em polímeros de éteres carboxílicos modificados. São líquidos, prontos para uso e isentos de cloretos. A linha Tec-Flow possui aditivos que atendem aos principais tipos de concretos e aplicações, dentre os quais, se destacam os concretos pré-moldados, protendidos, de alto desempenho, auto-adensáveis e também os destinados à fabricação de artefatos de cimento. Atendem aos requisitos da norma ASTM C 494 (TIPO A e F), ASTM 1017, NBR 11768 e são compatíveis com todos os tipos de cimento Portland.

O excelente efeito dispersante desta classe de aditivos sobre as partículas de cimento possibilita a fabricação de concretos com relação água / cimento extremamente baixas, com elevada plasticidade e elevado tempo de manutenção da mesma, obtendo-se dessa maneira ganhos significativos das resistências mecânicas iniciais e finais dos concretos. Esses são os principais fatores que diferenciam os aditivos da família Tec-Flow dos superplastificantes tradicionais.

A linha Tec-Flow tem uma estrutura química diferente das estruturas dos superplastificantes tradicionais. Ela é constituída por polímeros de éter carboxílico com largas cadeias laterais. No começo do processo de mistura inicia-se o mecanismo de dispersão eletrostática similar ao dos superfluidificantes tradicionais, porém, em seguida, as cadeias laterais, enxertadas à estrutura polimérica principal, geram um efeito dispersante adicional e mais estável nas partículas de cimento, chamado de repulsão estérica. Com este processo obtém-se um concreto fluido com uma grande redução da quantidade de água de amassamento simultaneamente à manutenção de elevada plasticidade ao longo do tempo.

BENEFÍCIOS

Os aditivos da linha Tec-Flow, quando devidamente dosados em concretos bem proporcionados, conferem os seguintes benefícios no estado plástico e endurecido:

- Redução acentuada da água de amassamento para uma mesma consistência;
- Aumenta a fluidez com manutenção desta por tempo prolongado;
- Facilita o adensamento e o lançamento;
- Proporciona elevadas resistências mecânicas iniciais e finais;
- Aumenta o módulo de elasticidade;
- Não altera o tempo de pega do cimento;
- Melhora a aderência e textura da superfície do concreto;
- Aumenta a coesão do concreto;
- Reduz a permeabilidade;
- Reduz retrações e fissuras de origem plástica;
- Aumenta a durabilidade;
- Prolonga a vida útil das estruturas.

MODO DE UTILIZAÇÃO

Os aditivos da linha Tec-Flow devem ser adicionados diretamente no concreto ou na parcela final da água de amassamento. Nunca se deve adicionar os aditivos da linha Tec-Flow com os materiais do concreto ainda secos. Aconselha-se aguardar um tempo mínimo de mistura antes de proceder eventuais adições de água para ajustes de consistência de concretos produzidos com aditivos da linha Tec-Flow. Este procedimento evita a adição de água em excesso e conseqüente exsudação/segregação do concreto.

CONSUMO

Vide tabela de especificações no verso.

COMPATIBILIDADE

Os superplastificantes Tec-Flow são compatíveis com as famílias das linhas: Tec-Plast, Tec-Mult; Tec-Tard e Eco-Tec. Aconselha-se evitar a utilização em combinação com os aditivos da linha Tec-Fluid. Sempre que utilizados em combinação com outros produtos, a adição ao concreto deve ser feita separadamente. Nunca misturar diferentes produtos antes de adicionar ao concreto.

EMBALAGENS

É fornecido em bombonas plásticas e tambores de 200 litros ou a granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Deve ser armazenado em local abrigado, ventilado e seco, nas embalagens originais e intactas. Sua validade é de 12 (doze) meses após a data de fabricação.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Poderá causar irritação em pessoas com sensibilidade ao contato com produtos químicos. Deve-se evitar sempre a ingestão ou o contato com os olhos e a pele. Para manusear qualquer produto da linha Tec-Flow, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) adequados, tais como: luvas, óculos, máscara e avental. Procure sempre um médico em caso de anomalias. Para maiores informações, consulte a FISPQ da linha Tec-Flow.

TecFlow FICHA TÉCNICA					
Linha de Produtos TecFlow (*)	Recomendações técnicas para aplicação	Dosagem recomendada para cada 100 Kg de cimento (**)	Aspectos / cor	pH (ABNT 10908)	Massa específica (ABNT 10908)
Flow Set	Pré-moldados e artefatos / desforma a baixa idade (abaixo de 24h).	300 a 1500 ml Sugestão inicial: 800 ml	Líquido castanho claro	6,0 ± 1,0	1,090 ± 0,02 g/cm ³
Tec-Flow 500	Concretos e argamassas com baixas densidades e elevada fluidez.	300 a 1200 ml Sugestão inicial: 800 ml	Líquido castanho claro	6,0 ± 1,0	1,080 ± 0,02 g/cm ³
Tec-Flow 30 N	Aditivo especial de baixo custo, que permite a obtenção de concretos de alto desempenho, auto-adensáveis, para pré-moldados e para artefatos de cimento – para aplicações que necessitam de moderada manutenção da trabalhabilidade. Possibilita a obtenção de elevadas resistências iniciais e finais.	300 a 1200 ml Sugestão inicial: 800 ml	Líquido castanho claro	5,5 ± 1,0	1,060 ± 0,02 g/cm ³
Tec-Flow 35 N	Aditivo especial de baixo custo, que permite a obtenção de concretos de alto desempenho, auto-adensáveis, para pré-moldados e para artefatos de cimento – para aplicações que necessitam de moderada manutenção da trabalhabilidade. Possibilita a obtenção de elevadas resistências iniciais e finais.	300 a 1200 ml Sugestão inicial: 800 ml	Líquido castanho claro	5,5 ± 1,0	1,070 ± 0,02 g/cm ³
Tec-Flow 41 N	Concretos de alto desempenho, auto-adensáveis, para pré-moldados e para artefatos de cimento – proporciona manutenção da trabalhabilidade por elevados períodos e obtenção de elevadas resistências iniciais e finais.	300 a 1200 ml Sugestão inicial: 800 ml	Líquido castanho claro	6,0 ± 1,0	1,095 ± 0,02 g/cm ³
Tec-Flow 50 N	Aditivo de elevada tecnologia, desenvolvido para a obtenção de concretos de alto desempenho, auto-adensáveis, para pré-moldados e para artefatos de cimento – proporciona manutenção da trabalhabilidade por elevados períodos e obtenção de elevadas resistências iniciais e finais. Possibilita atingir excelente custo benefício, devido sua funcionalidade em baixas dosagens.	300 a 1200 ml Sugestão inicial: 800 ml	Líquido castanho claro	6,0 ± 1,0	1,110 ± 0,02 g/cm ³
Tec-Flow 7000	Concretos de alto desempenho, auto-adensáveis, para pré-moldados e para artefatos de cimento – proporciona manutenção da trabalhabilidade por elevados períodos e obtenção de elevadas resistências iniciais e finais.	300 a 1200 ml Sugestão inicial: 800 ml	Líquido castanho claro	6,0 ± 1,0	1,095 ± 0,02 g/cm ³
Tec-Flow 7000 FN1	Concretos de alto desempenho, auto-adensáveis e quando se necessita da manutenção da trabalhabilidade por tempo prolongado e/ou com elevadas temperaturas ambientes.	300 a 1200 ml Sugestão inicial: 800 ml	Líquido castanho claro	6,5 ± 1,0	1,105 ± 0,02 g/cm ³
Tec-Flow 7030	Concretos de alto desempenho, auto-adensáveis, para pré-moldados e para artefatos de cimento – para aplicações que não necessitam de manutenção prolongada da trabalhabilidade. Possibilita a obtenção de elevadas resistências iniciais e finais.	600 a 2000 ml Sugestão inicial: 800 ml	Líquido castanho claro	6,0 ± 1,0	1,060 ± 0,02 g/cm ³
Tec-Flow 7035	Concretos de alto desempenho, auto-adensáveis, para pré-moldados e para artefatos de cimento – proporciona manutenção da trabalhabilidade por elevados períodos e obtenção de elevadas resistências iniciais e finais.	600 a 2000 ml Sugestão inicial: 800 ml	Líquido castanho claro	6,0 ± 1,0	1,080 ± 0,02 g/cm ³
Tec-Flow 8000	Aditivo de elevada tecnologia, desenvolvido para a obtenção de concretos de alto desempenho, auto-adensáveis, para pré-moldados e para artefatos de cimento – proporciona manutenção da trabalhabilidade por elevados períodos e obtenção de elevadas resistências iniciais e finais. Possibilita atingir excelente custo benefício, devido sua funcionalidade em baixas dosagens.	300 a 2000 ml Sugestão inicial: 800 ml	Líquido castanho claro	5,5 ± 1,0	1,100 ± 0,02 g/cm ³

OBSERVAÇÕES

(*) Todos os produtos da linha TEC-FLOW são fabricados também na versão "A" (Grande redução do teor de ar incorporado - EX.: Tec-Flow 7000 / Tec-Flow 7000 A. Para os produtos na versão "A", é extremamente importante promover a homogeneização / agitação antes de sua utilização).

(**) Recomendamos a realização de ensaios prévios de laboratório e/ou campo para a determinação do teor ideal de aditivo a ser utilizado. Para a produção de concretos de elevada fluidez pode ser necessário proceder alguns ajustes no traço para um desempenho otimizado. Em casos de dúvidas, o departamento técnico da Rheoset está à disposição de nossos clientes para fornecer orientações sobre a utilização de cada produto.

As informações contidas nesta ficha técnica são baseadas em conhecimento científico específico, testes de laboratório e na experiência de campo de nossos técnicos. Podem ocorrer variações dentro de certos limites. A Rheoset não se responsabiliza por aplicações impróprias / indevidas. Em caso de dúvidas, consulte um de nossos assessores técnicos.