



Aditivos que  
fortalecem um futuro  
mais concreto



## Ficha Técnica de Produto

Elaboração: 31.03.2025

Versão: 03

# SilicaFLOW® Nano 40

## Nanosílica em suspensão

O desenvolvimento de concretos especiais demanda, além dos aditivos de última geração, de adições minerais de alto desempenho para a obtenção de propriedades mecânicas superiores, redução do calor de hidratação, mitigação das reações álcali-agregados, aumento da durabilidade e melhoria da reologia do concreto fresco.

A *SilicaFLOW® Nano 40* é uma inovação da ADKO que agrega muitas vantagens operacionais para as centrais de concreto, por facilitar a dosagem em relação à sílica ensacada.

Devido à alta estabilidade e fluidez da nanossílica em suspensão da ADKO, superior a uma sílica em suspensão comumente encontrada no mercado, é possível armazená-la em tanques similares aos dos aditivos. Sem necessitar de altos investimentos com estrutura para armazenagem e bombas especiais.

Além dos benefícios ambientais e trabalhistas, por não gerar pó e insalubridade aos operadores.

Classificada como sílica ativa na forma de dispersão aquosa pela ABNT NBR 13956-1.

### Campo de Aplicação

- Concretos com agregados reativos;
- Concreto massa;
- Concretos de alto desempenho e UHPC.

### Vantagens

- **Por ser uma sílica líquida mais fluída (menor viscosidade) e estável, comparada ao padrão de mercado, seu processo de dosagem fica operacionalmente facilitado e de forma similar a um aditivo;**
- **Baixo investimento: não necessita de tanques e bombas especiais na central de concreto;**
- **Contribui positivamente para o meio ambiente por não gerar pó e nem insalubridade aos operadores;**
- **Mesmos benefícios da sílica em pó quanto a: mitigação da reação álcali-agregado (RAA) e incremento da durabilidade e vida útil das estruturas;**
- **Aumento da coesão, redução da exsudação e maior estabilidade do concreto fresco (melhoria da reologia);**
- **Importante redução do consumo de cimento e calor de hidratação;**
- **Melhora a dispersão em relação à sílica em pó.**

### Orientações para dosagem

A *SilicaFLOW® Nano 40* é uma suspensão com 40% de sólidos de nanossílica de alto desempenho dispersa em 60% de água. Na elaboração da dosagem, deve-se acrescentar a quantidade de água correspondente no cálculo do fator água/aglomerantes.

#### ENDEREÇO

Rua Madalena Dileo, 1.287 – Santana de Parnaíba-SP – CEP: 06504-008

#### TELEFONE

+55 11 2853 5102



Aditivos que fortalecem um futuro mais concreto



## Características e Embalagem

Aditivo	Aspecto Líquido	Dosagem (*)	Densidade (kg / L)	Qtd por IBC 1000 L / BB 200 L
<b>SilicaFLOW Nano 40</b>	Cinza	5 a 20%	1,30 a 1,34	1320 / 265

(\*) Dosagem ótima recomendada, em substituição ao cimento, pode variar com o tipo de cimento, agregados e objetivos pretendidos (otimização de cimento e/ou durabilidade). Aconselha-se realizar testes prévios para verificação da dosagem ideal.

## Estocagem e Validade

- O produto é válido por **6 meses** após data de fabricação, desde que estocado em boas condições: em local coberto, arejado e longe de fontes de calor;
- O *SilicaFLOW® Nano 40* é um fluido tixotrópico que tem sua fluidez reduzida quando em repouso (aumenta a viscosidade), formando um filme na parte superior, e aumenta sua fluidez durante a mistura (reduz viscosidade). Devendo-se realizar o processo de agitação da suspensão uma vez ao dia ou imediatamente antes da sua utilização, até sua homogeneização;
- Para o Granel aplicam-se cuidados adicionais, tais como:
  - Atentar para o fechamento da tampa superior dos tanques de armazenamento, de forma a impedir a contaminação por agentes externos;
  - Proteger o tanque contra insolação direta, para evitar a alteração das características do produto com o tempo de armazenamento e diante de altas temperaturas;
  - Realizar a agitação da suspensão através do processo de reciclo simples, com sistema de bomba e tubulação;
  - Realizar a limpeza periódica do tanque para evitar a acumulação de insolúveis normais da suspensão diante de altos períodos de uso (a cada 3 meses seria adequado);
  - A validade do granel está condicionada aos cuidados com o armazenamento supramencionados (consultar departamento técnico da ADCO para maiores orientações);
- Recomenda-se que o produto seja armazenando dentro de um dique de contenção, para prevenção contra vazamentos e maior proteção ambiental;
- O descarte do produto ou embalem, quando necessários, devem ser realizados em local adequado e de acordo com a legislação local.

## Precauções

- Produto químico classificado como não perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2.
- Para manuseio seguro do produto, utilizar EPIs e ler FISPQ.

Para maiores informações, contatar: [atendimento@adco.com.br](mailto:atendimento@adco.com.br)

As informações contidas neste documento são baseadas em testes em condições controladas de laboratório. Devido à existência de inúmeras variáveis na aplicação dos nossos produtos em campo, não temos como nos responsabilizar pela reprodução exata das informações aqui apresentadas. O cliente deve, portanto, testar previamente o produto para verificar o atendimento às necessidades específicas de sua destinação. A ADCO não concede qualquer garantia pelo produto. A ADCO responsabiliza-se apenas pelo atendimento às Especificações Técnicas dos produtos. No caso da sua conformidade ser contestada, a ADCO reserva o direito de realizar testes com amostras de retenção coletadas para o lote específico, antes de proceder com a eventual substituição do produto. A ADCO isenta-se de responsabilidades por danos e quaisquer consequências que possam vir a ser atribuídos ao produto, cuja adequação técnica deve ser previamente verificada pelo usuário final antes da aplicação. Em caso de dúvidas, entrar em contato com nosso Departamento Técnico.

### ENDEREÇO

Rua Madalena Dileo, 1.287 – Santana de Parnaíba-SP – CEP: 06504-008

### TELEFONE

+55 11 2853 5102