

MANUAL TÉCNICO

Aditivos para Concreto e Argamassas







Na Tecnosil, oferecemos soluções tecnológicas e personalizadas para o mercado da construção, disponibilizando tanto opções padronizadas quanto sob medida. Nossa sede está localizada em Itupeva/SP, e contamos com quatro centros de distribuição no Pará, Espírito Santo, Santa Catarina e Minas Gerais, garantindo fácil acesso às principais rodovias do Brasil e atendimento ágil aos nossos clientes em todo o país.

Desde nossa fundação em 2005, construímos um histórico sólido de fornecimento de projetos em todo o Brasil e América Latina, participando de diversas obras, como edifícios, estádios, pontes, barragens e metrôs. Destacamo-nos por nossa abordagem inovadora, sendo pioneiros no Brasil no desenvolvimento de micro sílica em suspensão para aplicação em larga escala. Além disso, oferecemos sacos solúveis de micro sílica para caminhões betoneiras, gama completa de aditivos para todos os tipos de concreto e soluções para reparos estruturais de concreto.

Um dos nossos principais diferenciais é a expertise em produtos personalizados para cada projeto. Nossa equipe altamente especializada trabalha em estreita colaboração com os clientes para entender suas necessidades específicas e desenvolver as melhores soluções. Com um centro de pesquisa completo em nossa sede, estamos preparados para criar fórmulas ideais que atendam às demandas exclusivas de cada cliente, garantindo qualidade e eficiência em todos os projetos.

Política integrada de qualidade e meio ambiente

Na Tecnosil, adotamos uma política integrada de qualidade e ambiental. Desenvolvemos, fabricamos e comercializamos aditivos para a construção civil, sempre buscando equilibrar o desenvolvimento com a preservação de um ambiente saudável. Nosso objetivo é criar e comercializar produtos que contribuam para a sustentabilidade, operando com base nos seguintes princípios:

Respeitar e atender as expectativas dos parceiros;

Cumprir a legislação e os compromissos ambientais assumidos;

Melhorar continuamente o Sistema de Gestão Integrado (SG e nossa atuação ambiental;

Prevenir a poluição e os efeitos ambientais prejudiciais;

♣ Buscar a inovação nos produtos, processos e serviços.

Somos uma empresa comprometida não apenas com a qualidade e inovação, mas também com a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental, oferecendo um atendimento especializado e soluções personalizadas para cada um de nossos clientes.





A Tecnosil tem como propósito o desenvolvimento e a comercialização de produtos que contribuam efetivamente para a sustentabilidade na construção civil, oferecendo soluções inovadoras e de alto desempenho para seus parceiros de negócio.

Mais do que fornecedores, participamos ativamente dos projetos desde a fase de concepção até a aplicação em campo, oferecendo consultoria técnica e capacitação profissional com uma equipe especializada, preparada para atender às mais altas exigências do mercado.

Conheça nosso portfólio:

Aditivos para concretos e argamassas

Uma linha de aditivos com soluções completas para qualquer tipo de concreto e argamassas.

Sílica em Suspensão

Dispersão aquosa de Sílica Ativa que incorpora simultaneamente os benefícios do uso deste produto com as vantagens do manuseio de uma adição líquida, facilitando o manuseio e sua utilização. Melhora as características do concreto e argamassa, tanto no estado fresco quanto endurecido.

Soluções para Reparos Estruturais

Produtos desenvolvidos para a recuperação de elementos estruturais de concreto, grauteamento de bases de equipamentos e reparos em obras de diversos segmentos como rodovias, portos, aeroportos, indústrias, edificações e saneamento.

Linha Propam

Linha completa com argamassas técnicas, rejuntes, graute, massa pronta e aditivos, ideal para aplicações rápidas, de alto rendimento, fácil aplicação e excelente custo-benefício.

Sílica Ativa

Pó fino pulverizado do processo de fabricação do silício metálico ou ferro silício. com forte apelo sustentável, que aumenta a resistência e durabilidade do concreto ao mesmo tempo em que reduz o consumo de cimento, energia e emissões de CO₂, contribuindo para construções mais eficientes e ecológicas.

Na Tecnosil, estamos comprometidos com a evolução do setor da construção civil, entregando soluções inteligentes, duráveis e de alto valor agregado.

Plastificantes		06
Silicon Plast 22	Silicon Plast 316	
Silicon Plast 23	Silicon Plast 405	
Silicon Plast 24	Silicon Plast 405w	
Silicon Plast 25	Silicon Plast 407	
Silicon Plast 300	Silicon Plast 408	
Silicon Plast 305	Silicon Plast 408W	
Silicon Plast 306	Silicon Plast 408CL	
Silicon Plast 308	Silicon Plast 409	
Silicon Plast 310	Silicon Plast 538	
Silicon Plast 312		
Mid-Ranges		08
Silicon Mix 2060	Silicon Premix 2030	
Silicon Mix 2570	Silicon Premix 2050	
Silicon Mix 2571	Silicon Premix 3030	
Silicon Mix 4010	Silicon Premix 3050	
Silicon Mix 4026	Silicon Premix 3055	
Silicon Plast 701	Silicon Premix 3070	
Silicon Plast 703	Silicon Premix 3135	
Silicon Premix 2010		
Superplastificante	S	10
Silicon Premix 2950	Silicon AD 6530	
Silicon Premix 4115	Silicon AD 6040	
Silicon Premix 4020	Silicon AD 6040A	
Silicon Premix 4025	Silicon AD 6048	
Silicon Flow 5500	Silicon Plus 55	
Silicon Flow 5530	Silicon Plus 70	
Silicon Flow 5540A	Silicon Plus 71	
Silicon AD 5700	Silicon Plus 725	
Silicon AD 6000	Silicon Plus 75	
Silicon AD 6300	Silicon Plus 75A	
Hiperplastificante	5	12
Silicon High 230	Silicon NS High 220	
Silicon NS High 210		
Aditivos para Bloc	os e Pavers	14
Silicon Pablo 350	Silicon Pablo 500	
Silicon Pablo 400	Silicon Pablo Plus	
Aditivos para Arga	massa	16
Silicon Air Plus	Silicon Estabil 30	
Silicon Fix		

	п.
S	
_	
	ш
	1
2	
U	ш
a	
W	
•	_
	N.

Aditivos Controladores d	e Hidratação	18
Silicon Estabil	Silicon Estabil 25	
Silicon Estabil 15	Silicon Estabil 30	
Agentes de Cura		20
Silicon Cure	Silicon Cure S7	_
Silicon Cure S	Silicon Cure Max	
Silicon Cure 100		
Endurecedores de Superi	icie	22
Silicon Piso Plus	Silicon Piso Top	
Aceleradores		24
Silicon Ace	Silicon Acelera	_
Silicon Ace Free	Silicon HES	
Silicon Ace Free 570		
Modificadores de Reolog	ia	_26
Silicon MR-P30	Silicon MR-P50	
Aditivos para Concreto E	xtrusado ("Maquininha")	28
Silicon MAQ		
Aditivos Auxiliares		30
Silicon Copolymer	Silicon Defoamer	
Aditivos para Concreto Lo	eve	_34
Silicon Foam		
Agentes Desincrustantes		36
Silicon Cleaner	Silicon Cleaner RU	
Incorporadores de Ar		_38
Silicon Air Plus		
Backfilling Grout		40
Silicon Ace BFG	Silicon Estabil BFG	
Adições para Concreto		44
Adsil B50	Sílica Ativa	

Manual para recebimento de aditivos à granel 48

Plastificantes

DESCRIÇÃO

É uma linha de aditivos polifuncionais, desenvolvidos para proporcionar ótimo custo benefício, excelente trabalhabilidade ao concreto, maior coesão, homogeneidade e significativos ganhos de resistência mecânica.

APLICAÇÃO

Concreto convencional e bombeado:

Concreto para piso:

Artefatos de concreto:

Concreto de alto desempenho.

BENEFÍCIOS

Grande poder de fluidificação e redução de água;

Aumento de resistência mecânica do concreto nas idades iniciais e finais:

Reduz potencialmente a permeabilidade e aumenta a durabilidade do concreto:

Melhora o acabamento e a textura da superfície do concreto:

Isento de Cloretos:

Pode ser utilizado para a produção de concreto armado.

EMBALAGENS

Bombonas de 50kg | Tambores de 230kg;

IBC Tanques de 1.100kg:

Disponível em granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenar em sua embalagem original, em local Armazenagem

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANÇA

Consultar FDS deste produto.

NORMAS

Atende aos requisitos da norma ABNT NBR 11.768/2019 Aditivo redutor de água tipo 1 / RA-1

	A 10-1		
Silicon Plast 22	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,6 – 1,0 % Castanho escuro	1,07 –1,11 (g/cm ³)
Silicon Plast 23	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,6 – 1,0 % Castanho escuro	1,07 –1,11 (g/cm ³)
Silicon Plast 24	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,6 – 1,0 % Castanho escuro	1,07 –1,11 (g/cm ³)
Silicon Plast 25	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,6 – 1,0 % Castanho escuro	1,07 –1,11 (g/cm ³)
Silicon Plast 300	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,6 – 1,2 % Castanho escuro	1,08 –1,12 (g/cm³)
Silicon Plast 305	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,6 – 1,2 % Castanho escuro	1,07 –1,11 (g/cm ³)
Silicon Plast 306	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,6 – 1,2 % Castanho escuro	1,07 –1,11 (g/cm ³)
Silicon Plast 308	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,4 – 1,0 % Castanho escuro	1,08 –1,12 (g/cm³)
Silicon Plast 310	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,4 – 1,0 % Castanho escuro	1,09 –1,13 (g/cm³)
Silicon Plast 312	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,4 – 1,0 % Castanho escuro	1,09 –1,13 (g/cm ³)
Silicon Plast 316	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,4 – 1,0 % Castanho escuro	1,09 –1,13 (g/cm ³)
Silicon Plast 405	Aditivo com alto poder de dispersão e melhora nas resistências iniciais e finais.	0,6 – 1,2 % Castanho escuro	1,08 –1,12 (g/cm ³)
Silicon Plast 405w	Aditivo com alto poder de dispersão e melhora nas resistências iniciais e finais.	0,4 – 1,0 % Castanho escuro	1,08 –1,12 (g/cm ³)
Silicon Plast 407	Aditivo com alto poder de dispersão e melhora nas resistências iniciais e finais.	0,4 – 1,0 % Castanho escuro	1,08 –1,12 (g/cm³)
Silicon Plast 408	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,4 – 1,0 % Castanho escuro	1,10 –1,14 (g/cm³)
Silicon Plast 408W	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,4 – 1,0 % Castanho escuro	1,10 –1,14 (g/cm ³)
Silicon Plast 408CL	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,4 – 1,0 % Castanho escuro	1,10 –1,14 (g/cm ³)
Silicon Plast 409	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,4 – 1,0 % Castanho escuro	1,10 –1,14 (g/cm ³)
Silicon Plast 538	Aditivo com alto poder de dispersão e é indicado para pisos	0,4 – 1,0 % Castanho escuro	1,12 –1,16 (g/cm ³)

NOTA: As informações contidas nesta ficha técnica são fornecidas de boa-fé, baseadas no conhecimento e experiência atuais da Tecnosil. Consumos e dosagem reais devem ser ajustados a cada projeto, aplicação e principalmente às condições locais. Nossos dados se baseiam em a práticas difundidas na engenharia e devem ser considerados durante a aplicação. Não nos responsabilizamos por aplicações erradas. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da Tecnosil. Os usuários devem referir-se sempre a edição mais recente da Ficha Técnica local, cujas cópias serão facilitadas a solicitação do cliente.

Edição 2025. Esta ficha técnica substitui a anterior. Caso seja necessária atualização, uma nova edição pode ser impressa em substituição a esta.

Mid-Ranges

DESCRIÇÃO

Linha que proporciona elevado poder de dispersão e elevada trabalhabilidade, redução de água, ganhos significativos de resistência mecânica, além de aumentar a durabilidade do concreto.

APLICAÇÃO

Concreto convencional e bombeado:

Concreto para piso:

Artefatos de concreto:

Pré-moldados ou Pré-fabricados em concreto;

Paredes de concreto:

Concreto de alto desempenho (CAD):

Concreto auto adensável (CAA).

BENEFÍCIOS

Grande poder de fluidificação e redução de água:

Aumento de resistência mecânica do concreto nas idades iniciais e finais; Reduz potencialmente a permeabilidade e aumenta a durabilidade do concreto;

Melhora o acabamento e a textura da superfície do concreto;

Isento de cloretos:

Pode ser utilizado para a produção de concreto armado.

EMBALAGENS

Bombonas de 50kg | Tambores de 220kg;

IBC Tanques de 1.100kg;

Disponível em granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenagem Armazenar em sua embalagem original, em local

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANÇA

Consultar FDS deste produto.

NORMAS

Atende aos requisitos da norma ABNT NBR 11.768/2019 Aditivo redutor de água tipo 2 / RA-2

PRODUTO	DESCRIÇÃO	DOSAGEM / COR	DENSIDADE
Silicon Mix 2060	Aditivo com bom poder de dispersão e boa capacidade de manutenção.	0,4 – 1,0 % Mel a castanho escuro	1,06 -1,10 (g/cm ³)
Silicon Mix 2570	Aditivo com alto de poder de dispersão, boa manuten- ção e melhora a reologia.	0,4 – 1,0 % Mel a castanho escuro	1,06 -1,10 (g/cm ³)
Silicon Mix 2571	Aditivo com alto de poder de dispersão, boa manuten- ção e melhora a reologia.	0,4 – 1,0 % Mel a castanho escuro	1,06 –1,10 (g/cm ³)
Silicon Mix 4010	Aditivo com alto de poder de dispersão, boa manutenção e reduz incorporação de ar.	0,4 – 1,0 % Mel a castanho escuro	1,03 – 1,07 (g/cm ³)
Silicon Mix 4026	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevadas resistências iniciais.	0,4 – 1,0 % Mel a castanho escuro	1,03 – 1,07 (g/cm ³)
Silicon Plast 701	Aditivo orgânico com elevado poder de dispersão redução de água e resistência mecânica.	0,4 – 1,0 % Mel a castanho escuro	1,08 – 1,12 (g/cm³)
Silicon Plast 703	Aditivo orgânico com elevado poder de dispersão, redução de água e resistência mecânica.	0,4 - 1,0 % Mel a castanho escuro	1,08 – 1,12 (g/cm ³)
Silicon Premix 2010	Aditivo orgânico com elevado poder de dispersão, redução de água e resistência mecânica.	0,6 – 1,2 % Mel a castanho escuro	1,07 - 1,11 (g/cm ³)
Silicon Premix 2030	Aditivo orgânico com elevado poder de dispersão, redução de água e resistência mecânica.	0,6 – 1,2 % Mel a castanho escuro	1,10 - 1,14 (g/cm ³)
Silicon Premix 2050	Aditivo com alto de poder de dispersão e alta manutenção.	0,4 - 1,0 % Mel a castanho escuro	1,04 - 1,08 (g/cm ³
Silicon Premix 3030	Aditivo orgânico com elevado poder de dispersão, redução de água e resistência mecânica.	0,4 - 1,0 % Mel a castanho escuro	1,11 – 1,15 (g/cm ³)
Silicon Premix 3050	Aditivo com alto de poder de dispersão, boa manuten- ção e melhora a reologia.	0,4 – 1,0 % Mel a castanho escuro	1,05 – 1,09 (g/cm ³
Silicon Premix 3055	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevadas resistências iniciais.	0,4 - 1,0 % Mel a castanho escuro	1,06 – 1,10 (g/cm ³)
Silicon Premix 3070	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevadas resistências iniciais.	0,4 – 1,0 % Mel a castanho escuro	1,04 - 1,08 (g/cm ³
Silicon Premix 3135	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevadas resistências iniciais.	0,4 – 1,0 % Mel a castanho escuro	1,04 – 1,08 (g/cm ³

^{*} Pequenas variações na coloração são esperadas e normais para o produto.

NOTA: As informações contidas nesta ficha técnica são fornecidas de boa-fé, baseadas no conhecimento e experiência atuais da Tecnosil. Consumos e dosagem reais devem ser ajustados a cada projeto, aplicação e principalmente às condições locais. Nossos dados se baseiam em a práticas difundidas na engenharia e devem ser considerados durante a aplicação. Não nos responsabilizamos por aplicações erradas. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da Tecnosil. Os usuários devem referir-se sempre a edição mais recente da Ficha Técnica local, cujas cópias serão facilitadas a solicitação do cliente.

Edição 2025. Esta ficha técnica substitui a anterior. Caso seja necessária atualização, uma nova edição pode ser impressa em substituição a esta.

Superplastificantes

DESCRIÇÃO

Linha de aditivos a base de policarboxilatos. Propicia excelente trabalhabilidade ao concreto e significativos ganhos de resistência mecânica, além de excelente custo benefício.

APLICAÇÃO

Concreto convencional e bombeado;

Concreto para piso:

Artefatos de concreto:

Concreto de alto desempenho:

Pré-moldados ou Pré-fabricados em concreto;

Paredes de concreto:

Concreto auto adensável (CAA).

BENEFÍCIOS

Grande poder de fluidificação e redução de água;

Aumento de resistência mecânica do concreto nas idades iniciais e finais;

Reduz potencialmente a permeabilidade e aumenta a durabilidade do concreto:

Melhora o acabamento e a textura da superfície do concreto:

Isento de cloretos:

Pode ser utilizado para a produção de concreto armado.

EMBALAGENS

Bombonas de 50kg | Tambores de 220kg;

IBC Tanques de 1.100kg;

Disponível em granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenagem Armazenar em sua embalagem original, em local

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANÇA

Consultar FDS deste produto.

NORMAS

Atende aos requisitos da norma ABNT NBR 11.768/2019 Aditivo redutor de água tipo 2 / RA-2

	~		
PRODUTO	DESCRIÇÃO	DOSAGEM / COR	DENSIDADE
Silicon Premix 2950	Aditivo com alto poder de dispersão e boa resistência inicial.	0,4 - 1,0 % Mel	1,03 – 1,07 (g/cm ³)
Silicon Premix 4115	Aditivo com alto poder de dispersão e boa resistência inicial.	0,4 - 1,0 % Mel	1,02 - 1,06 (g/cm ³)
Silicon Premix 4020	Aditivo com alto poder de dispersão e boa resistência inicial.	0,4 - 1,0 % Mel	1,02 - 1,06 (g/cm ³)
Silicon Premix 4025	Aditivo com alto poder de dispersão e boa resistência inicial.	0,4 - 1,0 % Mel	1,02 – 1,06 (g/cm ³)
Silicon Flow 5500	Aditivo com alto poder de dispersão e boa resistência inicial.	0,4 - 1,0 % Mel	1,04 - 1,08 (g/cm ³)
Silicon Flow 5530	Aditivo com alto poder de dispersão e boa resistência inicial.	0,4 - 1,0 % Mel	1,05 - 1,09 (g/cm ³)
Silicon Flow 5540A	Aditivo com alto poder de dispersão e agente desincorporador de ar.	0,4 – 1,0 % Mel	1,06 – 1,10 (g/cm ³)
Silicon AD 5700	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada manutenção.	0,4 - 1,0 % Mel	1,08 - 1,12 (g/cm ³)
Silicon AD 6000	Aditivo com alto poder de dispersão e boa resistência inicial.	0,4 - 1,1 % Mel	1,05 – 1,09 (g/cm ³)
Silicon AD 6300	Aditivo com alto de poder de dispersão e elevada resistência inicial.	0,4 - 1,1 % Mel	1,05 – 1,09 (g/cm ³)
Silicon AD 6530	Aditivo com alto poder de dispersão para argamassas autonivelantes.	0,4 - 1,0 % Mel	1,05 – 1,09 (g/cm ³)
Silicon AD 6040	Aditivo com alto poder de dispersão e manutenção.	0,4 - 1,0 % Mel	1,06 - 1,10 (g/cm ³)
Silicon AD 6040A	Aditivo com alto poder de dispersão e agente desincorporador de ar.	0,4 - 1,0 % Mel	1,06 - 1,10 (g/cm ³)
Silicon AD 6048	Aditivo com alto poder de dispersão e capacidade de melhorar o acabamento.	0,4 - 1,0 % Mel	1,06 - 1,10 (g/cm ³)
Silicon Plus 55	Aditivo com alto poder de dispersão e manutenção.	0,4 - 1,0 % Mel	1,07 – 1,11 (g/cm ³)
Silicon Plus 70	Aditivo com alto poder de dispersão e boa resistência inicial.	0,4 - 1,0 % Mel	1,05 – 1,09 (g/cm ³)
Silicon Plus 71	Aditivo com alto poder de dispersão e boa resistência inicial.	0,4 - 1,0 % Mel	1,05 – 1,09 (g/cm ³)
Silicon Plus 725	Aditivo com alto poder de dispersão e manutenção.	0,4 - 1,0 % Mel	1,07 – 1,11 (g/cm ³)
Silicon Plus 75	Aditivo com alto poder de dispersão e manutenção.	0,4 - 1,0 % Mel	1,07 – 1,11 (g/cm ³)
Silicon Plus 75A	Aditivo com alto poder de dispersão e agente desincorporador de ar.	0,4 - 1,0 % Mel	1,07 – 1,11 (g/cm ³)

^{*} Pequenas variações na coloração são esperadas e normais para o produto.

NOTA: As informações contidas nesta ficha técnica são fornecidas de boa-fé, baseadas no conhecimento e experiência atuais da Tecnosil. Consumos e dosagem reais devem ser ajustados a cada projeto, aplicação e principalmente às condições locais. Nossos dados se baseiam em a práticas difundidas na engenharia e devem ser considerados durante a aplicação. Não nos responsabilizamos por aplicações erradas. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da Tecnosil. Os usuários devem referir-se sempre a edição mais recente da Ficha Técnica local, cujas cópias serão facilitadas a solicitação do cliente.

Edição 2025. Esta ficha técnica substitui a anterior. Caso seja necessária atualização, uma nova edição pode ser impressa em substituição a esta.

Hiperplastificantes

DESCRIÇÃO

Família de hiperplastificante a base de policarboxilato, que proporciona excelente trabalhabilidade ao concreto, elevada redução de água, alto poder de dispersão e ganhos significativos de resistência mecânica.

APLICAÇÃO

Concreto convencional e bombeado:

Concreto para piso:

Artefatos de concreto:

Concreto de alto desempenho (CAD):

Concreto pós reativo.

BENFFÍCIOS

Grande poder de fluidificação e redução de água;

Aumento de resistência mecânica do concreto nas idades iniciais e finais; Reduz potencialmente a permeabilidade e aumenta a durabilidade do concreto:

Melhora o acabamento e a textura da superfície do concreto: Isento de cloretos:

Pode ser utilizado para a produção de concreto armado.

EMBALAGENS

Bombonas de 50kg | Tambores de 230kg;

IBC Tanques de 1.100kg:

Disponível em granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenagem Armazenar em sua embalagem original, em local

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANCA

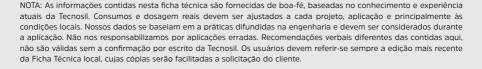
Consultar FDS deste produto.

NORMAS

Atende aos requisitos da norma ABNT NBR 11.768/2019 Aditivo redutor de água tipo 2 / RA-2

PRODUTO	DESCRIÇÃO	DOSAGEM / COR	DENSIDADE
Silicon High 230	Aditivo com alto poder de dispersão, manutenção e agente desincorporador de ar.	0,4 - 1,0 % Mel*	1,08 – 1,12 (g/cm³)
Silicon NS High 210	Aditivo com alto poder de dispersão, manutenção e agente desincorporador de ar.	0,4 - 1,0 % MeI*	1,08 – 1,12 (g/cm ³)
Silicon NS High 220	Aditivo com alto poder de dispersão, manutenção e agente desincorporador de ar.	0,4 - 1,0 % MeI*	1,08 – 1,12 (g/cm ³)

^{*} Pequenas variações na coloração são esperadas e normais para o produto.



Aditivos para Blocos e **Pavers**

DESCRIÇÃO

Linha de plastificantes para concreto seco, com ótimo custo benefício. podendo proporcionar alto poder de dispersão e ótimo acabamento. Os aditivos foram desenvolvidos para oferecer um efeito lubrificante entre a forma e o concreto durante o processo de produção. É ideal para tubos, blocos e pavers.

APLICAÇÃO

Pré-fabricados em blocos:

Pré-fabricados em pavers:

Artefatos de concreto:

Concreto seco de forma geral.

BENEFÍCIOS

Grande poder de fluidificação e redução de água;

Aumento de resistência mecânica do concreto em idade inicial e/ou final: Reduz potencialmente a permeabilidade, aumentando a durabilidade do

Melhora o acabamento e a textura da superfície do concreto:

Diminui o tempo de secagem, endurecimento.

EMBALAGENS

Bombonas de 50kg | Tambores de 200kg;

IBC Tanques de 1.000kg;

Disponível em granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenar em sua embalagem original, em local Armazenagem

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANCA

Consultar FDS deste produto.

NORMAS

Atende aos requisitos da norma ABNT NBR 11.768/2019 Aditivo para concreto vibroprensado - CVP



PRODUTO	DESCRIÇÃO	DOSAGEM / COR	DENSIDADE
Silicon Pablo 350	Aditivo com alto poder de dispersão e elevada resistência inicial. Ideal para tubos, blocos e pavers.	0,1 – 0,5 % Mel a Castanho	0,99 – 1,03 (g/cm ³)
Silicon Pablo 400	Aditivo com alto poder de dispersão e elevada resistência inicial. Ideal para tubos, blocos e pavers.	0,1 – 0,5 % Mel a Castanho	1,00 – 1,04 (g/cm ³)
Silicon Pablo 500	Aditivo com alto poder de dispersão e elevada resistência inicial. Ideal para tubos, blocos e pavers.	0,1 – 0,5 % Mel a Castanho	1,01 – 1,05 (g/cm ³)
Silicon Pablo Plus	Aditivo com alto poder de dispersão e elevada resistência inicial. Ideal para tubos, blocos e pavers.	0,1 – 0,5 % Mel a Castanho	1,00 - 1,04 (g/cm ³)

^{*} Pequenas variações na coloração são esperadas e normais para o produto.



NOTA: As informações contidas nesta ficha técnica são fornecidas de boa-fé, baseadas no conhecimento e experiência atuais da Tecnosil. Consumos e dosagem reais devem ser ajustados a cada projeto, aplicação e principalmente às condições locais. Nossos dados se baseiam em a práticas difundidas na engenharia e devem ser considerados durante a aplicação. Não nos responsabilizamos por aplicações erradas. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da Tecnosil. Os usuários devem referir-se sempre a edição mais recente da Ficha Técnica local, cujas cópias serão facilitadas a solicitação do cliente.

Aditivos para Argamassa

DESCRIÇÃO

Aditivos especialmente formulados para elevar o desempenho das argamassas, proporcionando excelente trabalhabilidade, redução de custos e um ótimo acabamento. Eles facilitam a aplicação e a mistura, garantindo maior eficiência no canteiro de obras, ao mesmo tempo que minimizam desperdícios e melhoram a relação custo-benefício.

APLICAÇÃO

Argamassas para reboco;

Argamassas estabilizadas;

Argamassas para assentamento;

Argamassas para enchimento;

Contrapiso Autonivelante.

BENEFÍCIOS

Proporciona melhor plasticidade para argamassas:

Melhora a trabalhabilidade do concreto ou argamassa;

Reduz a segregação e exsudação;

Reduz fissuras de retração e aumenta a coesão das argamassas;

Diminui o tempo de secagem, endurecimento.

EMBALAGENS

Silicon Air Plus e Silicon FIX: Bombonas de 50kg | Tambores de 200kg; IBC Tanques de 1.000kg.

Silicon Estabil 30: Bombonas de 50kg | Tambores de 230kg,

IBC Tanques de 1.100kg.

Disponível em granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenagem Armazenar em sua embalagem original, em local

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANÇA

PRODUTO	DESCRIÇÃO	DOSAGEM / COR	DENSIDADE
Silicon Air Plus	Aditivo que possibilita a incorporação de ar nas argamassas, auxiliando na trabalhabilidade.	0,05 – 1,0 % Mel	1,00 - 1,04 (g/cm ³)
Silicon Fix	Adesivo polimérico de base acrílica de alto desempe- nho, para chapiscos e argamassas.	0,4 – 2,0 % Branco	0,97 – 1,01 (g/cm ³)
Silicon Estabil 30	Aditivo com alto poder de manutenção e boa capacida- de plastificante. Ideal para argamassas estabilizadas.	0,1 – 1,0 % Incolor a levemente amarelado	1,13 – 1,17 (g/cm ³)



NOTA: As informações contidas nesta ficha técnica são fornecidas de boa-fé, baseadas no conhecimento e experiência atuais da Tecnosil. Consumos e dosagem reais devem ser ajustados a cada projeto, aplicação e principalmente às condições locais. Nossos dados se baseiam em a práticas difundidas na engenharia e devem ser considerados durante a aplicação. Não nos responsabilizamos por aplicações erradas. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da Tecnosil. Os usuários devem referir-se sempre a edição mais recente da Ficha Técnica local, cujas cópias serão facilitadas a solicitação do cliente.

Aditivos Controladores de Hidratação

DESCRIÇÃO

É uma linha de controladores de hidratação para concreto de cimento Portland, todos os produtos desta linha proporcionam ótimo custo benefício, podendo proporcionar alto poder de manutenção ao concreto.

APLICAÇÃO

Todos os tipos de concreto e argamassas com cimento Portland; Auxilia na manutenção e trabalhabilidade de concretos e argamassas; Reduz a taxa de liberação de calor de hidratação;

Concreto e argamassas estabilizados:

Aumenta o raio de ação de centrais do concreto.

BENEFÍCIOS

Maior controle sobre o início de pega em concretos e argamassas: Aumento de resistência mecânica do concreto: Promove melhor hidratação do cimento.

EMBALAGENS

Bombonas de 50kg | Tambores de 230kg: IBC Tanques de 1.100kg: Disponível em granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Validade 6 meses a partir da data de fabricação Armazenar em sua embalagem original, em local Armazenagem ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANCA

Consultar FDS deste produto.

NORMAS

Atende aos requisitos da norma ABNT NBR 11.768/2019 Aditivo controlador de hidratação - CH

MODO DE UTILIZAÇÃO

- 1. Deve ser adicionado no concreto já misturado, evitando a dosagem nos materiais secos;
- 2. Pode ser utilizado em conjunto com outros aditivos TECNOSIL. Recomenda-se a realização de ensaios preliminares.
- 3. A dosagem pode variar de acordo com o tempo de estabilização desejado, temperatura do concreto e do ambiente. O ideal é contatar o serviço técnico Tecnosil para suporte.

PRODUTOS E PROPRIEDADES

PRODUTO	DESCRIÇÃO	DOSAGEM / COR	DENSIDADE
Silicon Estabil	Aditivo controlador de hidratação do cimento Portland, auxilia na manutenção e trabalhabilidade do concreto. Indicado para concreto convencional, bombeado e auto-adensável.	0,1 – 1,5 % Mel	1,15 – 1,19 (g/cm³)
Silicon Estabil 15	Aditivo controlador de hidratação do cimento Portland, auxilia na manutenção e trabalhabilidade do concreto. Indicado para concreto convencional, bombeado e auto-adensável.	0,1 – 1,5 % Azul	1,07 – 1,11 (g/cm³)
Silicon Estabil 25	Aditivo controlador de hidratação do cimento Portland, auxilia na manutenção e trabalhabilidade do concreto. Indicado para concreto convencional, bombeado e auto-adensável.	0,1 – 1,5 % Levemente amarelado	1,09 – 1,13 (g/cm³)
Silicon Estabil 30	Aditivo controlador de hidratação do cimento Portland, auxilia na manutenção e trabalhabilidade. Indicado para todos os tipos de argamassas.	0,1 – 1,5 % Levemente amarelado	1,13 –1,17 (g/cm³)

^{*} Pequenas variações na coloração são esperadas e normais para o produto.

NOTA: As informações contidas nesta ficha técnica são fornecidas de boa-fé, baseadas no conhecimento e experiência atuais da Tecnosil. Consumos e dosagem reais devem ser ajustados a cada projeto, aplicação e principalmente às condições locais. Nossos dados se baseiam em a práticas difundidas na engenharia e devem ser considerados durante a aplicação. Não nos responsabilizamos por aplicações erradas. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da Tecnosil. Os usuários devem referir-se sempre a edição mais recente da Ficha Técnica local, cujas cópias serão facilitadas a solicitação do cliente.

Edição 2025. Esta ficha técnica substitui a anterior. Caso seja necessária atualização, uma nova edição pode ser impressa em substituição a esta.

Agentes de Cura

DESCRIÇÃO

Linha desenvolvida para promover a cura química do concreto, reduzindo a perda de água por evaporação e incidência de fissuras nas estruturas e pisos.

APLICAÇÃO

Estruturas de concreto:

Pavimentos de concreto:

Pré-fabricados:

Pisos industriais:

Lajes.

BENEFÍCIOS

Fácil aplicação:

Permite a cura do concreto evitando fissuras e aumento de resistência;

Compatível com todo tipo de concreto:

Não prejudica aderência do substrato:

Reduz os custos de mão de obra, sendo aplicado somente uma vez.

EMBALAGENS

Silicon Cure, Silicon Cure Max e Silicon Cure 100:

Bombonas de 50kg | Tambores de 200kg;

Silicon Cure S e Silicon Cure S7:

Bombonas de 49kg | Tambores de 196kg

Disponível em granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenagem Armazenar em sua embalagem original, em local

ventilado, protegido do sol e da umidade.

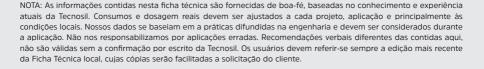
SEGURANÇA

MODO DE APLICAÇÃO:

- Aplicar um filme através de um pulverizador costal de baixa pressão, logo após o acabamento final da superfície.
- O consumo depende da qualidade do substrato, indica-se de 0,2 a 0,3 kg/m².
- Utilizar pulverizador costal de baixa pressão.
- A aplicação em excesso pode causar manchas.
- Aplicar de maneira contínua evitando sobreposições.

PRODUTOS E PROPRIEDADES

PRODUTO	DESCRIÇÃO	COR	DENSIDADE
Silicon Cure	Agente de cura à base de resina acrílica, é monocomponente pronto para o uso.	Branco	1,00 - 1,04 (g/cm³)
Silicon Cure S	Agente de cura à base de parafina, é monocomponen- te pronto para o uso. Atende aos requisitos da norma ASTM C309	Branco	0,95 – 0,99 (g/cm³)
Silicon Cure Max	Agente de cura à base de resina acrílica, é um componente pronto para o uso.	Branco	1,00 - 1,04 (g/cm ³)
Silicon Cure S7	Agente de cura à base de parafina, é monocomponente pronto para o uso.	Branco	0,95 – 0,99 (g/cm ³)
Silicon Cure 100	Agente de cura ideal para substratos que receberão revestimentos.	Branco	1,00 - 1,02 (g/cm ³)



Endurecedores de Superfície

DESCRIÇÃO

A família de endurecedores de superfície é composta por produtos à base de silicatos, desenvolvidos para aplicação sobre o concreto após o acabamento ou após o seu endurecimento.

APLICAÇÃO

Pavimentos de concreto:

Pré-fabricados:

Lajes, tanques e reservatórios;

Concreto arquitetônico.

BENEFÍCIOS

Fácil aplicação:

Compatível com todo tipo de concreto:

Não prejudica aderência do substrato:

Elimina a formação de pó:

Aumenta a resistência à abrasão.

EMBALAGENS

Bombonas de 50kg | Tambores de 240kg; IBC Tanques de 1.200kg;

Disponível em granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenagem Armazenar em sua embalagem original, em local

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANÇA

MODO DE APLICAÇÃO:

- Aplicar um filme através de um pulverizador costal de baixa pressão, logo após o acabamento final da superfície.
- O consumo depende da qualidade do substrato, mas indica-se de 0,1 A 0,6 ka/m^2 .
- Utilizar pulverizador costal de baixa pressão.
- A aplicação em excesso pode causar manchas.
- Aplicar de maneira contínua evitando sobreposições.

PRODUTOS E PROPRIEDADES

PRODUTO	DESCRIÇÃO	COR	DENSIDADE
Silicon Piso Plus	Agente a base de silicatos, penetra na capilaridade do concreto, reage com o hidróxido de cálcio e forma cristais de silicato de cálcio.	Branco	1,18 – 1,22 (g/cm³)
Silicon Piso Top	Agente a base de silicatos de Lítio e nanosílicas que propiciam maior penetração no substrato e cristalização.	Transparente	1,20 – 1,24 (g/cm ³)





NOTA: As informações contidas nesta ficha técnica são fornecidas de boa-fé, baseadas no conhecimento e experiência atuais da Tecnosil. Consumos e dosagem reais devem ser ajustados a cada projeto, aplicação e principalmente às condições locais. Nossos dados se baseiam em a práticas difundidas na engenharia e devem ser considerados durante a aplicação. Não nos responsabilizamos por aplicações erradas. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da Tecnosil. Os usuários devem referir-se sempre a edição mais recente da Ficha Técnica local, cujas cópias serão facilitadas a solicitação do cliente.

Aceleradores

DESCRIÇÃO

Família de aditivos aceleradores de pega e de resistência do concreto.

APLICAÇÃO

Pavimentos de concreto;

Suporte temporário e permanente do solo em túneis, galerias e minas;

Estabilização de rochas e taludes;

Concreto projetado;

Concreto convencional;

Estruturas pré-moldadas:

Paredes de concreto.

BENEFÍCIOS

Baixo índice de reflexão:

Aditivo acelerador isento de álcalis e livre de cloretos:

Permite menores tempos de pega com baixa dosagem:

Proporciona ótima aderência do concreto projetado ao substrato:

Aumento de resistência mecânica inicial.

EMBALAGENS

Silicon ACE e Silicon HES: Bombonas de 50kg | Tambores de 230kg;

IBC Tanques de 1.200ka

Silicon ACE FREE: Bombonas de 50kg | Tambores de 230kg;

IBC Tanques de 1.300kg

Silicon ACE FREE 570: Bombonas de 65kg | Tambores de 250kg;

IBC Tangues de 1.380kg

Silicon ACELERA: Bombonas de 50kg | Tambores de 200kg;

IBC Tanques de 1.000kg Disponível em granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenagem Armazenar em sua embalagem original, em local

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANÇA

PRODUTO	DESCRIÇÃO	DOSAGEM / COR	DENSIDADE
Silicon Ace	Aditivo orgânico acelerador para concreto convencional e grande redutor de água.	0,5 -2,0 % Mel	1,18 – 1,22 (g/cm³)
Silicon Ace Free	Aditivo acelerador de pega isento de álcalis e livre de cloretos para concreto projetado via seca ou úmida	2,0 –10,0 % Amarelo claro ı.	1,31 – 1,35 (g/cm ³)
Silicon Ace Free 570	Aditivo acelerador de pega isento de álcalis e livre de cloretos para concreto projetado via seca ou úmida	2,0 –10,0 % Amarelo escuro	1,32 – 1,36 (g/cm ³)
Silicon Acelera	Aditivo pronto para uso, isento de cloretos, acelera a resistência mecânica do concreto e argamassas nas primeiras horas.	1,0 -8,0 % Incolor	1,00 -1,04 (g/cm ³)
Silicon HES	Aditivo pronto para uso, isento de cloretos, acelera o endurecimento do concreto e argamassas.	1,0 -8,0 % Incolor	1,18 -1,22 (g/cm ³)

^{*} Pequenas variações na coloração são esperadas e normais para o produto.



NOTA: As informações contidas nesta ficha técnica são fornecidas de boa-fé, baseadas no conhecimento e experiência atuais da Tecnosil. Consumos e dosagem reais devem ser ajustados a cada projeto, aplicação e principalmente às condições locais. Nossos dados se baseiam em a práticas difundidas na engenharia e devem ser considerados durante a aplicação. Não nos responsabilizamos por aplicações erradas. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da Tecnosil. Os usuários devem referir-se sempre a edição mais recente da Ficha Técnica local, cujas cópias serão facilitadas a solicitação do cliente.



Modificadores de Reologia

DESCRIÇÃO

Família de modificadores de reologia e/ou viscosidade, aditivo em pó pronto para uso, isento de cloretos, destinado a melhorar a reologia de concretos convencionais, bombeados, autoadensáveis e argamassas.

APLICAÇÃO

Pavimentos de concreto:

Pré-fabricados:

Concreto convencional e bombeado;

Concreto autoadensável:

Lajes, tanques e reservatórios;

Estacas de fundação;

Concreto subaquático ou submerso.

BENEFÍCIOS

Fácil aplicação:

Compatível com todo tipo de concreto;

Aumenta a coesão e reduz a penetração de água no concreto ainda no estado fresco:

Reduz a permeabilidade.

EMBALAGENS

Baldes de 10kg.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Validade Armazenagem 6 meses a partir da data de fabricação Armazenar em sua embalagem original, em local

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANÇA

Consultar FDS deste produto.

NORMAS

Silicon MR-P30 - Atende aos requisitos da norma ABNT NBR 11.768/2019 Modificador de viscosidade retentor de água MV-RT

Silicon MR-P50 - Atende aos requisitos da norma ABNT NBR 11.768/2019

Modificador de viscosidade antisegregante MV-AS

PRODUTO	DESCRIÇÃO	DOSAGEM / COR	DENSIDADE
Silicon MR-P30	Modificador de reologia ou viscosidade para concreto convencional, bombeado, Auto adensável e submerso.	0,1 – 1,0 % Branco	1,00 (g/cm ³)
Silicon MR-P50	Modificador de reologia ou viscosidade para concreto convencional, bombeado, Auto adensável e submerso. Não incorpora ar no concreto	0,1 – 1,0 % Branco	1,00 (g/cm ³)



NOTA: As informações contidas nesta ficha técnica são fornecidas de boa-fé, baseadas no conhecimento e experiência atuais da Tecnosil. Consumos e dosagem reais devem ser ajustados a cada projeto, aplicação e principalmente às condições locais. Nossos dados se baseiam em a práticas difundidas na engenharia e devem ser considerados durante a aplicação. Não nos responsabilizamos por aplicações erradas. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da Tecnosil. Os usuários devem referir-se sempre a edição mais recente da Ficha Técnica local, cujas cópias serão facilitadas a solicitação do cliente.

Silicon MAQ

DESCRIÇÃO

O SILICON MAQ é um aditivo para concreto, especialmente desenvolvido para a moldagem in loco de guias de calcadas. Ele facilita o descarregamento do concreto e reduz o acúmulo de resíduos nas superfícies internas do caminhão betoneira e da máquina extrusora.

APLICAÇÃO

Concreto seco:

Concreto para guias de calçadas.

BENEFÍCIOS

Melhora a coesão do concreto:

Reduz a aderência do concreto nas facas do balão dos caminhões betoneira;

Facilita o descarregamento do concreto acelerando o processo de aplicação em guias de calcadas;

Evita desgaste excessivo e a necessidade de manutenções frequentes;

Minimiza o acúmulo de resíduos nas superfícies:

Promove melhor hidratação do cimento.

EMBALAGENS

Bombonas de 50kg Tambor: 230kg

IBC Tanques: 1.100kg Disponível em granel

ESTOCAGEM E VALIDADE

Aspecto físico Líquido homogêneo $1.070 - 1.110 (g/cm^3)$ Densidade

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenar em sua embalagem original, em local Armazenagem

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANCA

Verifique sempre as informações sobre segurança existentes no rótulo da embalagem e na ficha de segurança de produtos guímicos (FDS).

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

- A dosagem do Silicon MAQ poderá variar de acordo com o tipo e o fabricante do cimento, consumo por m³, temperatura ambiente e tempo de aplicação do concreto. Indicamos consultar o departamento técnico da Tecnosil para verificar a dosagem recomendada.
- O Silicon MAQ deverá ser adicionado antes dos materiais, junto com a primeira parte da água do traço, para que o produto trabalhe nas facas do balão betoneira.



NOTA: As informações contidas nesta ficha técnica são fornecidas de boa-fé, baseadas no conhecimento e experiência atuais da Tecnosil. Consumos e dosagem reais devem ser ajustados a cada projeto, aplicação e principalmente às condições locais. Nossos dados se baseiam em a práticas difundidas na engenharia e devem ser considerados durante a aplicação. Não nos responsabilizamos por aplicações erradas. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da Tecnosil. Os usuários devem referir-se sempre a edição mais recente da Ficha Técnica local, cujas cópias serão facilitadas a solicitação do cliente.

Silicon Copolymer

DESCRIÇÃO

O Silicon Copolymer é um aditivo polimérico de base acrílica de alto desempenho, desenvolvido para proporcionar excelente durabilidade ao concreto. redução da permeabilidade, além de eliminar a cura úmida.

APLICAÇÃO

Estruturas de concreto diversas:

Concretos especiais:

Áreas úmidas:

Concreto projetado;

GFRC (Concreto Reforçado com Fibras de Vidro).

BENFFÍCIOS

Excelente durabilidade e estabilidade luz UV

Diminui rebote do concreto projetado

Diminui a permeabilidade.

Reduz consideravelmente as fissuras de retração

Elimina a necessidade de cura:

Compatibilidade com cimento Portland.

EMBALAGENS

Bombonas de 50kg | Tambores de 200kg;

IBC Tanques de 1.000kg;

Disponível em granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Aspecto físico Líquido homogêneo

Cor Branco

 $1,000 - 1,040 (g/cm^3)$ Densidade

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenar em sua embalagem original, em local Armazenagem

ventilado, protegido do sol e da umidade.

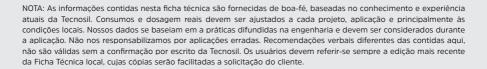
SEGURANÇA

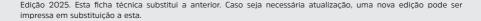
INTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

Dosagem recomendada: 0,5 - 2,0 % sobre o peso dos aglomerantes.

PRODUTOS E PROPRIEDADES

PRODUTO	DESCRIÇÃO	DOSAGEM / COR	DENSIDADE
Silicon Copolymer	Aditivo polimérico de base acrílica de alto desempe- nho, desenvolvido para proporcionar excelente durabilidade ao concreto.	0,5 – 2,0 % Branco	1,00 - 1,04 (g/cm ³)





Silicon Defoamer

DESCRIÇÃO

O Silicon Defoamer é um aditivo desincorporador de ar para concretos e argamassas de todo tipo.

APLICAÇÃO

Estruturas de concreto diversas:

Concretos especiais:

Concreto projetado:

GFRC (Concreto Reforçado com Fibras de Vidro).

BENEFÍCIOS

Excelente durabilidade e estabilidade luz UV:

Diminui rebote do concreto projetado:

Diminui a permeabilidade, contribuindo para maior durabilidade;

Compatibilidade com cimento Portland.

EMBALAGENS

Bombonas de 50kg | Tambores de 200kg;

IBC Tanques de 1.000kg:

Disponível em granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Aspecto físico Líquido homogêneo

Cor Branco

 $0.990 - 1.030 (g/cm^3)$ Densidade

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenar em sua embalagem original, em local Armazenagem

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANÇA

INTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

Dosagem recomendada: 0,1 - 1,0 % sobre o peso dos aglomerantes. Agitar antes do uso.

PRODUTOS E PROPRIEDADES

PRODUTO	DESCRIÇÃO	DOSAGEM / COR	DENSIDADE
Silicon Defoamer	Aditivo desincorporador de ar para concreto e argamassas.	0,1 – 1,0 % Incolor a Branco	0,99 - 1,03 (g/cm ³)



NOTA: As informações contidas nesta ficha técnica são fornecidas de boa-fé, baseadas no conhecimento e experiência atuais da Tecnosil. Consumos e dosagem reais devem ser ajustados a cada projeto, aplicação e principalmente às condições locais. Nossos dados se baseiam em a práticas difundidas na engenharia e devem ser considerados durante a aplicação. Não nos responsabilizamos por aplicações erradas. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da Tecnosil. Os usuários devem referir-se sempre a edição mais recente da Ficha Técnica local, cujas cópias serão facilitadas a solicitação do cliente.

Aditivos para Concreto Leve

DESCRIÇÃO

Aditivo gerador de espuma, desenvolvido especialmente para aplicação em concretos de baixas densidades "concreto leve".

APLICAÇÃO

Concreto celular:

Argamassa para isolamento térmico:

Camadas de regularização e enchimentos de caixões perdidos:

Lajes:

Preenchimento:

Concreto não estrutural.

BENEFÍCIOS

Fácil aplicação;

Compatível com todo tipo de concreto:

Reduz o peso da estrutura.

EMBALAGENS

Bombonas de 50kg | Tambores de 200kg:

IBC Tanques de 1.100kg:

Disponível em granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenagem Armazenar em sua embalagem original, em local

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANÇA

PRODUTOS E PROPRIEDADES

PRODUTO DESCRIÇÃO		DOSAGEM / COR	DENSIDADE	
Silicon Foam	Aditivo gerador de espuma para concretos com baixas densidades.	0,1 – 1,0 % Incolor a Mel	0,99 – 1,03 (g/cm³)	



Agentes Desincrustantes

DESCRIÇÃO

Linha de detergentes indicado para limpeza e remoção de sujeiras incrustadas em superfícies. Reduz a incrustação da pasta de concreto quando utilizado diariamente no caminhão betoneira.

APLICAÇÃO

Desincrustante de cimento e concreto:

Limpeza pesada de pisos em obras:

Decapante de superfícies de concreto:

Remoção de óleos e graxas:

Limpeza de limos e mofos:

Remoção de encardimento antigo e de difícil limpeza, renovando a aparência:

Limpeza e conservação de caminhões betoneiras.

BENEFÍCIOS

Remove resíduos de concreto, óleo e graxas;

Produto Atóxico:

Pronto para uso e pode ser diluído 1L para 10L em água para limpezas leves.

EMBALAGENS

Baldes de 20kg | Bombonas de 50kg | Tambores de 220 litros.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Validade Armazenagem 6 meses a partir da data de fabricação Armazenar em sua embalagem original, em local ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANÇA

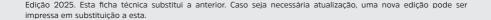
Consultar FDS deste produto.

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO:

- Pode ser diluído conforme necessidade (Pesada 1:1 Média 1:5 Leve 1:10).
 Não é recomendado para superficies de mármores polidos. Em caso de áreas não laváveis o produto deve ser espalhado com auxílio de pano, deixando agir por 5 minutos.
 Proceda a limpeza com pano úmido em água até a remoção do produto e a sujeira.
- Em áreas laváveis o produto deve ser aplicado em superficies já úmidas. Espalhe o produto sobre a superfície, deixe agir por 5 minutos, esfregue bem o local com auxílio de escovas. Esfregue bem até que toda a sujeira e produto sejam removidos.
- Caso seja necessário repita a operação, respeitando o tempo de 5 minutos de permanência do produto sobre a superfície. Em áreas onde não é possível lavar é recomendado o uso de um neutralizante.
- Pode ser utilizado como limpador e decapante de pisos cimentícios, devendo ser utilizada a diluição minima do produto e aumentando o tempo de exposição para até 2 horas, mantendo sempre a superfície em contato com o produto.
 Posteriormente deve-se lavar a superfície e neutralizer a acão do produto.

PRODUTOS E PROPRIEDADES

PRODUTO	DESCRIÇÃO	COR	DENSIDADE	
Silicon Cleaner	Agente removedor de resíduos de concreto, óleos e graxas para limpeza pesada e leve.		1,02 - 1,06 (g/cm ³)	
Agente removedor de resíduos de concreto, óleos e graxas para limpeza pesada e leve. Não precisa ser diluído		Incolor a levemente amarelado	1,00 – 1,04 (g/cm ³)	



Incorporadores de Ar

DESCRIÇÃO

Aditivo que possibilita a incorporação de ar durante o preparo de concretos e argamassas, com uma quantidade controlada de bolhas uniformemente distribuidas, que auxiliam na trabalhabilidade.

APLICAÇÃO

Argamassa em geral;

Concreto não estrutural:

Artefatos de concreto:

Concreto seco de forma geral.

BENEFÍCIOS

Fácil aplicação:

Compatível com todo tipo de concreto:

Melhora na trabalhabilidade do concreto ou argamassa:

Reduz a segregação e exsudação;

Reduz a água de amassamento.

EMBALAGENS

Bombonas de 50kg | Tambores de 200kg;

IBC Tangues de 1.000kg;

Disponível em granel.

ESTOCAGEM E VALIDADE

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenar em sua embalagem original, em local Armazenagem

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANCA

Consultar FDS deste produto.

NORMAS

Atende aos requisitos da norma ABNT NBR 11.768/2019 Incorporador de ar - IA

PRODUTOS E PROPRIEDADES

PRODUTO	DESCRIÇÃO	DOSAGEM / COR	DENSIDADE
Silicon Air Plus	Aditivo incorporador de ar. Indicado para argamassas e concreto seco.	0,1 – 1,0 % Castanho	1,00 - 1,04 (g/cm ³)



Silicon Ace BFG

DESCRIÇÃO

Silicon Ace BFG é um aditivo liquido acelerador de pega, pronto para uso. desenvolvido para aplicação no sistema de grauteamento bi-componente durante a operação de tuneladoras (shield) EPBM.

APLICAÇÃO

Especialmente formulado para oferecer um controle acelerado da pega no sistema backfilling grout, elevando resistências iniciais e reduzindo a permeabilidade do graute bicomponente

BENEFÍCIOS

Acelerador de pega e endurecimento de graute bicomponente, assegurando o incremento de resistências mecânicas iniciais.

Possibilita a gestão do tempo de pega, em função da ampla faixa de dosagem.

Impermeabilidade do sistema.

EMBALAGENS

Tambor 240kg IBC Tangues de 1.200kg Disponível em granel

DADOS DO PRODUTO

Aspecto físico Líquido homogêneo

Cor Azul

Densidade $1.180 - 1.220 (g/cm^3)$

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenagem Armazenar em sua embalagem original, em local

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANÇA

Consultar FDS deste produto.

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

- Adicione Silicon Ace BFG à mistura de calda bicomponente conforme as dosagens recomendadas (3% a 10% sobre o peso total de aglomerantes). Ajuste a dosagem de acordo com as necessidades do projeto.
- Para introduzir o acelerador no grout imediatamente após o seu lançamento, utilize uma bomba dosadora.
- Realize testes de laboratório e campo para determinação da dosagem ótima.
- O tempo de formação de gel deve ser inferior aos 10 segundos e pode variar função do tipo de cimento, temperatura ambiente, uniformidade da mistura, relação água/aglomerante, etc.



Silicon Estabil BFG

DESCRIÇÃO

O Silicon Estabil BFG é um aditivo líquido desenvolvido para estabilização e controle da hidratação do cimento. Atuando como retardador de pega e redutor de água, é ideal para misturas de caldas bicomponentes utilizadas durante operações de EPB TBM.

APLICAÇÃO

Projetado para a produção de grout bicomponente (backfilling grout), preenchendo o espaco anular entre os segmentos de concreto e a escavação durante as operações do sistema EPB TBM.

BENEFÍCIOS

Controla os tempos de pega da hidratação do cimento; Retarda e estabiliza a hidratação do cimento: Alto desempenho no controle da fluidez do graute: Estabiliza e melhora a reologia do graute bicomponente.

EMBALAGENS

Tambor 240kg IBC Tangues de 1.200kg Disponível em granel

DADOS DO PRODUTO

Aspecto físico Líquido homogêneo

Cor Castanho

Densidade $1.180 - 1.220 (g/cm^3)$

Validade 6 meses a partir da data de fabricação

Armazenagem Armazenar em sua embalagem original, em local

ventilado, protegido do sol e da umidade.

SEGURANÇA

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

- Adicione Silicon Estabil BFG à mistura de calda bicomponente conforme as dosagens recomendadas (0,5% a 4,0% sobre o peso total de aglomerantes). Ajuste a dosagem de acordo com as necessidades do projeto.
- Monitore os tempos de pega e a trabalhabilidade para garantir um desempenho ideal.
- Realize testes de laboratório e campo para determinação da dosagem ótima.



Adsil B50

DESCRIÇÃO

AdSil B50 é a Sílica Ativa em suspensão da Tecnosil. Trata-se de uma dispersão aguosa de Sílica Ativa que combina os benefícios técnicos desse material com a praticidade do seu fornecimento em forma líquida, facilitando o manuseio e a aplicação. A utilização de AdSil B50 proporciona um excelente desempenho no concreto, promovendo mudanças significativas em suas propriedades devido à sua ação pozolânica. Ao reagir com o hidróxido de cálcio [Ca(OH)₂], liberado durante a hidratação do cimento, o AdSil B50 forma o silicato de cálcio hidratado (C-S-H gel), um composto com maior resistência mecânica e durabilidade química. Esse processo resulta na melhoria das características físico-mecânicas do concreto endurecido. elevando sua performance em diversas aplicações

APLICAÇÃO

Concretos usinados convencionais e bombeados:

Concretos para pavimentos rígidos de rodovia:

Concreto para pisos industriais:

Concreto de alto desempenho (CAD):

Concretos apenas com areia artificial.

BENEFÍCIOS

Baixa permeabilidade, porosidade, absorvidade;

Maior resistência mecânica, tanto à compressão quanto à tração:

Melhor aderência pasta/armaduras e pasta/agregados:

Alta resistência a ambientes agressivos:

Melhor desempenho inibindo agressões químicas, penetração íons cloreto, RAA:

Aumento da Durabilidade das estruturas de concretos:

Menor índice de reflexão em concretos projetados:

Possibilita uma maior espessura de aplicação no concreto projetado:

Aumenta a coesão do cimento fresco:

Diminui a exsudação:

Melhor desempenho a abrasão e erosão:

Elevado aumento das resistências mecânicas iniciais e finais;

Produto líquido pronto para uso e isento de cloretos:

Alta produtividade da obra:

Manuseio simples e seguro.

EMBALAGENS

Bombonas de 70kg; Disponível em granel.

DADOS DO PRODUTO

Aspecto físico Líquido homogêneo

Cor Cinza escuro

Densidade $1,38 \pm 0,02 \text{ (g/cm}^3)$

Validade 3 meses a partir da data de fabricação

Armazenagem Armazenar em sua embalagem original, em local

ventilado, protegido do sol e da umidade.

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

- Dosagem recomendada: Entre 5 e 15% em relação ao peso do cimento.
- Considerar quando da adição de AdSil B50 que o produto contém 50% de água. Esta quantidade de água deve ser considerada no cálculo do fator A/C de aplicação.
- Pode ser utilizado em conjunto com aditivos da linha Silicon. Recomenda--se entrar em contato com o departamento técnico para as devidas orientações.
- Agitar antes de usar.

SEGURANÇA

Verifique sempre as informações sobre segurança existentes no rótulo da embalagem e na ficha de dados de segurança (FDS).



Sílica Ativa

DESCRIÇÃO

A Sílica Ativa é um pó fino, proveniente do processo de fabricação do silício metálico ou do ferro-silício. Trata-se, portanto, de um produto de origem metalúrgica, o que lhe confere maior estabilidade quanto à sua composição química e física.

Durante o processo de produção do silício metálico, é gerado um gás (SiO) que, ao sair do forno elétrico, oxida-se, formando sílica amorfa (SiO₂). Essa sílica é então captada por filtros de manga, armazenada em silos apropriados e posteriormente embalada em big bags ou sacos de ráfia.

As partículas da sílica ativa são esféricas, vítreas e apresentam diâmetro médio inferior a 1 µm, possuindo altíssima área superficial específica e baixa massa específica aparente.

APLICACÃO

O alto teror de SiO2 no formato amorfo (não cristalino), aliado a uma elevada finura, proporciona altíssima reatividade com os produtos decorrentes da hidratação cimento, conferindo melhor desempenho em concretos e argamassa.

Grandes estruturas;

Estrutura de edifícios:

Obras marítimas:

Obras Hidraúlicas:

Reparos em obras de concreto:

Pisos industriais:

Peças Mecânicas Grautes, argamassas

Controle do calor de hidratação, etc.

BENEFÍCIOS

A adição de teores entre 5 e 8% de Sílica Ativa da Tecnosil em relação ao peso do cimento melhora as características dos concretos e argamassas. tanto no estado fresco quanto no endurecido, proporcionando:

Melhor desempenho inibindo agressões químicas, penetração ions cloreto, RAA:

Baixa permeabilidade, porosidade, absorvidade;

Maior resistência mecânica:

Melhor aderência pasta/armaduras e pasta/agregados:

Alta resistência a ambientes agressivos:

Menor índice de reflexão em concretos projetados:

Possibilita uma maior espessura de aplicação no concreto projetado

Aumenta a coesão: Diminui a exsudação:

Melhor desempenho a abrasão e erosão.

DADOS DO PRODUTO

Alto teor de SiO2 >85%

Superfície específica 20.000m2 / Kg

Formato da partícula Esférico Massa Específica 2220 Kg/m3

SEGURANÇA

Consultar FDS do produto.



Manual para recebimento de aditivos à granel

Caro cliente.

Este manual tem como objetivo fornecer diretrizes e recomendações para o correto recebimento e armazenamento de aditivos a granel. Seguindo essas orientações, você poderá garantir a qualidade e a eficácia dos aditivos utilizados em suas atividades de concretagem. É importante lembrar que o armazenamento adequado é fundamental para preservar as características do aditivo e evitar qualquer tipo de contaminação que possa comprometer o desempenho do seu concreto.

1. RECEBIMENTO:

- Antes do descarregamento do produto, é necessário verificar se a nota fiscal está de acordo com o pedido, conferindo os dados da empresa (faturamento e local de entrega), nome, quantidade do produto e número dos lacres.
- · A área de descarregamento do produto deve suportar o peso dos caminhões.
- O responsável pelo recebimento dos materiais da central deve indicar ao motorista o tanque para descarga, acompanhar o início e o final do descarregamento.

2. PROCEDIMENTO DE COLETA DE AMOSTRAS

Todos os lotes de aditivos apresentam seu respectivo certificado de análise. porém, apesar dessa prática, é recomenda-se que o cliente realize a coleta de uma amostra do aditivo no momento de seu recebimento, seguindo as orientações apresentadas a seguir. Essa amostra pode ser utilizada para caracterização do aditivo e comparada com os dados disponibilizados pelo fabricante, visando garantir que não tenha ocorrido nenhuma contaminação durante o transporte que possa ter comprometido a qualidade do produto.

- Antes da descarga do aditivo, colete uma amostra de 500 mL utilizando o acesso superior do tanque do veículo, a uma profundidade entre 1,0 e 1,5 metros.
- A embalagem designada para coleta e armazenamento da amostra deve estar higienizada e não ter sido previamente utilizada.
- Identifique a amostra com o nome do produto, número de identificação do

lote, data de validade, número da nota fiscal, nome do responsável pela amostragem, data e local de coleta.

 O prazo de validade da amostra é o mesmo indicado no certificado de análise, desde que as amostras sejam armazenadas adequadamente.

3. INSPECÃO E LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS E **EOUIPAMENTOS DE DOSAGEM:**

A verificação periódica dos tanques destinados ao armazenamento e dos dispositivos utilizados na dosagem de aditivos é essencial para assegurar o seu funcionamento adequado. Recomenda-se realizar uma análise diária para detectar possíveis vazamentos, verificar se as tampas de acesso estão devidamente fechadas e garantir que o respiro esteja em conformidade, evitando assim a entrada de contaminantes. É considerado normal que ocorra sedimentação ocasional devido à natureza e composição dos aditivos. Contudo, se essa sedimentação for identificada, é necessária sua remoção.

Os equipamentos de dosagem também devem ser inspecionados, limpos e submetidos à manutenção a cada seis meses. As bombas e o conjunto de dosagem devem ser analisados para afim de verificar sua funcionalidade e a condição das mangueiras e tubos.

Recomendações de Limpeza:

Periodicidade de limpeza:

Realize a limpeza dos tanques a cada seis meses ou sempre que necessário, especialmente se houver acúmulo de resíduos ou risco de contaminação.

Procedimento de limpeza:

- Utilize detergentes apropriados e água limpa para a remoção completa de resíduos dos aditivos anteriores.
- Faça um enxágue abundante para garantir a eliminação total de resíduos químicos.
- Após a lavagem, seque bem o tanque antes de armazenar um novo lote de aditivo, evitando qualquer tipo de umidade residual que possa afetar a qualidade do produto.

Importância da Limpeza Regular:

A limpeza regular dos tanques de armazenamento é essencial para evitar contaminações cruzadas, que podem comprometer a eficácia dos aditivos e prejudicar o desempenho do concreto. A preservação da qualidade do aditivo depende diretamente desse processo.



Aplicação de sanitizante industrial:

Após a limpeza, é recomendada a aplicação de um sanitizante no interior do tanque. Esse produto auxilia na eliminação de resíduos orgânicos e previne o crescimento de micro-organismos que podem afetar a qualidade e a eficiência do aditivo armazenado.

Importante:

Podemos fornecer o sanitizante adequado para sua operação e oferecer todo o suporte necessário na aplicação do produto. Entre em contato conosco para mais informações.

Outras considerações importantes:

- Evite o uso de produtos químicos agressivos que possam alterar as propriedades do aditivo armazenado.
- Realize inspeções periódicas nos tanques para verificar sua integridade e se não há danos como rachaduras ou vazamentos.
- A limpeza adequada não apenas mantém a qualidade do aditivo, mas também assegura a durabilidade do tanque.

Lembre-se:

A limpeza periódica dos tanques é crucial para garantir a qualidade e a eficiência do aditivo, contribuindo diretamente para a qualidade do concreto. Para mais detalhes sobre os produtos e procedimentos, nossa equipe está à disposição para fornecer suporte completo.

4. ARMAZENAMENTO:

- É fundamental a identificação correta do reservatório com o nome comercial do produto armazenado, em local apropriado de forma a facilitar sua visualização, evitando possíveis trocas de produtos. Utilize etiquetas de identificação resistente à umidade e produtos químicos, caso necessário a Tecnosil pode fornece-las.
- Mantenha um registro dos aditivos armazenados em cada embalagem reaproveitada e atualize-o sempre que houver alguma alteração.
- É aconselhável posicionar os tanques próximos a central de concreto ou ao canteiro de obra para evitar longas linhas de tubulação para transporte do aditivo.
- Os reservatórios devem estar protegidos por caixa de contenção impermeabilizada adequadamente que comporte um volume de, no mínimo, 110% da capacidade nominal do tanque

- Antes de utilizar os aditivos armazenados, faça a homogeneização completa do produto, utilizando equipamentos apropriados para garantir a uniformidade da composição do aditivo.
- Aditivos que foram retirados do reservatório e que possivelmente entraram em contato com baldes ou outros recipientes sujos não podem ser devolvidos ao tanque. Essa prática pode resultar em contaminação do aditivo e afetar negativamente sua eficácia e qualidade.

6. TREINAMENTO E CONSCIENTIZAÇÃO:

• Capacite a equipe responsável pelo manuseio e armazenamento dos aditivos a granel, garantindo que todos estejam cientes das boas práticas e da importância de seguir este manual.



Seguindo essas recomendações, você estará contribuindo para a preservação da qualidade dos aditivos utilizados em suas operações, garantindo assim a eficácia do seu concreto e evitando desperdícios e problemas de performance. Lembre-se sempre de seguir a legislação local e as normas específicas do setor.

Em caso de dúvidas ou necessidade de assistência adicional, nossa equipe está à disposição para ajudá-lo.

Atenciosamente, equipe Tecnosil.







Tel / 🕻 11 4591-2078

vendas@tecnosilbr.com.br

tecnosilbr.com.br