

Ficha Técnica de Produto

POZZUTEC® 20

Aditivos plastificante acelerador de pega isento de cloretos.

- **POZZUTEC® 20** é um aditivo líquido, livre de cloretos, desenvolvido para obter certa redução de água acoplada à aceleração de pega, aumentando assim as resistências iniciais e finais de concretos e argamassas mesmo em baixas temperaturas.
- **POZZUTEC® 20** pode ser utilizado em temperaturas abaixo de 0°C podendo ser exposto a temperatura de até -7°C sem que congele.
- **POZZUTEC® 20** atende requisitos das normas brasileiras NBR 11768 (tipo A e PA) e ASTM C494 (tipo C e E).

Benefícios

POZZUTEC® 20 apresenta as seguintes propriedades e benefícios:

Estado Fresco	Estado Endurecido
<ul style="list-style-type: none">- Aumento da trabalhabilidade do concreto;- Acelera o tempo de pega, por isso permite uma conclusão mais rápida de lajes;- Reduz ou elimina o tempo de aquecimento e proteção em temperaturas baixas;	<ul style="list-style-type: none">- Características de acabamento superiores, em superfícies planas e encofradas;- Aumenta a resistência à compressão, inicial e final;- Aumenta a resistência à flexão;- Aumenta o módulo de elasticidade;- Ajuda a eliminar as juntas frias;- Redução de permeabilidade.- Permite uma rápida desforma e a reutilização das formas.

Campos de Aplicação

POZZUTEC® 20 é recomendado para uso em todos os tipos de concreto onde deseja diminuir o tempo de pega de forma moderada ou extensa e melhora das resistências iniciais e finais, tais como:

- Concretos reforçados, pré-fabricados, bombeados, fluidos e de pouco peso ou peso normal;
- Concretos vazados, em sistemas de pisos;
- Concreto protendido;
- Concretos expostos a íons de cloreto;
- Construções "fast-track";
- Concretos para reparações de superfícies de pontes.

Modo de Utilização/ Aplicação

Aplicação

A temperatura na mistura e temperatura ambiente influenciam diretamente na trabalhabilidade do concreto. Em baixas temperaturas o concreto tende a endurecer mais lentamente causando isso problemas na aplicação e no acabamento do concreto. **POZZUTEC® 20** tem como função principal acelerar o endurecimento nessas condições.

POZZUTEC® 20 deve ser adicionado após o final da mistura dos componentes do concreto, (cimento portland, água, aditivos plastificantes e agregados, etc.), ou junto à segunda água de amassamento. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

Dosagem

A dosagem ideal de **POZZUTEC® 20** depende das temperaturas do concreto e da temperatura ambiente, depende também do tipo de cimento portland utilizado, das proporções da mistura, bem como da aceleração de cura e das resistências requeridas. Abaixo citamos as dosagens recomendadas de acordo com a temperatura ambiente.

Dosagem recomendada para aplicação em temperatura abaixo de zero °C:

Para reduzir a água, acelerar o tempo de cura e desenvolver uma proteção antecipada contra o congelamento deve ser dosados de 3,9 a 5,8 L para cada 100 kg de cimento portland.

Esta dosagem permitirá que o concreto seja lançado em temperaturas abaixo de 0°C, sem problemas. Estas dosagens são orientativas, sendo imprescindível a realização de testes laboratoriais e/ou de campo. O concreto produzido com **POZZUTEC® 20** deverá ser exposto a temperaturas abaixo de 0° C, deve ser vedado para prevenir a entrada de água adicional durante o processo de cura.

O vedante deve ser aplicado assim que o concreto alcançar sua cura inicial. Assim, o concreto deve ser protegido contra o vento, a fim de evitar os efeitos de esfriamento da superfície.

Dosagem recomendada para aplicação em climas quente, temperado e frio:

Para esses casos recomenda-se a dosagem de 0,3 a 3,9 L para cada 100 kg de cimento. De acordo com a dosagem, acelera-se o tempo de pega e as resistências são incrementadas.

Observações:

O tempo de pega pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente, bem como com o aumento da dosagem de **POZZUTEC® 20**.

POZZUTEC® 20 é compatível com outros aditivos utilizados na fabricação de concretos e argamassas.

Para dosagens fora da faixa recomendada e para mais informações entrar em contato com nosso departamento técnico.

Dados Técnicos

Função	Acelerador de Pega
Base Química	Sais isentos de Cloretos
Aspecto	Líquido
Cor	Marrom escuro

Ação secundária: Redutor de água

Solubilidade em água: Total

Não contém cloreto de cálcio, intencionalmente adicionado, ou ingredientes a base de cloreto.

Teste	Método BASF	Especificação	Unidade
Aparência	TM 761B	Líquido marrom escuro	Visual
pH (23°C)	TM 112 B	5 - 7	-
Densidade (23°C)	TM 103 B	1,380 a 1,420	g/cm ³
Sólidos	TM 613 B	51 - 56,5	%

Embalagem e Armazenagem

Embalagem	POZZUTEC® 20 é fornecido em embalagens com 282 kg.
Validade	12 meses a partir da data de fabricação, quando respeitados as condições de armazenagem.
Armazenagem	Em condições ambientais adequadas e devidamente embalado. Local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais e lacradas. Armazenar longe do alcance de crianças.

Transporte e Segurança

Transporte	POZZUTEC® 20 não é classificado como um produto de transporte perigoso.
Manuseio	Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho
Fogo	Produto não inflamável e não explosivo.
Toxicidade	Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano.
Segurança	Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

Informações Complementares

Características de Desempenho

• CLIMA TEMPERADO	-
• Dados da mistura:	-
• Aditivo	POZZUTEC 20
• Dosagem (ml/100 kg)	650; 975; 1.300
• Cimento tipo II americano (kg/m3)	279
• Abatimento (mm)	100 ± 20
• Ar (%)	Concreto sem ar incorporado
• Tempo de cura vs. taxa de dosagem	-
• Temperatura do concreto	21°C
• Temperatura ambiente	21°C

Mistura	Tempo de pega	-
-	Horas/minutos	horas/minutos
Normal	5:40	REF
POZZUTEC® 20 (651 ml/100 kg)	4:15	-1:25
POZZUTEC® 20 (977 ml/100 kg)	3:55	-1:45
POZZUTEC® 20 (1307 ml/100 kg)	3:20	-2:20

CLIMA FRIO	-
Dados da mistura:	-
Aditivo	POZZUTEC 20
Dosagem (ml/100 kg)	651; 997; 1.302
Cimento tipo I americano (kg/m ³)	307
Abatimento (mm)	160 ± 30
Ar (%)	Concreto sem ar incorporado
Tempo de cura vs. taxa de dosagem	-
Temperatura do concreto	10°C
Temperatura ambiental	10°C

Mistura	Tempo de pega	-
-	Horas/minutos	horas/minutos
Normal	10:40	REF
POZZUTEC® 20 (651 ml/100 kg)	7:45	-2:55
POZZUTEC® 20 (977 ml/100 kg)	7:05	-3:35
POZZUTEC® 20 (1307 ml/100 kg)	5:30	-5:10

Legenda:

fator A/C* - relação entre água e cimento.

s.p.c** - sobre o peso de cimento.

Os dados mencionados nesta ficha técnica são baseados em provas de laboratório cuidadosamente controlados. Possíveis variações podem ocorrer dentro de limites que consideramos razoáveis, mas recomendamos que o cliente realize testes previamente nas suas condições específica para possíveis ajustes, se necessário. Em caso de dúvidas, recomendamos consultar nosso Departamento Técnico.

Aprovação: Silvia M. F. de Gouveia

BASF S/A

Rua Costa Barros, nº 3089 - Bairro Vila Prudente - São Paulo/SP - CEP: 03210-001

Tel.: (0xx11) 2718-5555 FAX: (0xx11) 2718-5500