



# FICHA TÉCNICA

## ARGAMASSA DE CONTRAPISO COM PROPRIEDADES ACÚSTICAS

### 01 – Identificação da Preparação e da Empresa

Designação Comercial:

- Argamassa Industrializada de Contrapiso Eccoline



Capacidade da Embalagem: =20 ou 25 kg

Preparação: Utilizada como revestimento final para contrapisos e capeamentos, com acentuada capacidade de ancoragem e acabamento esmerado. Recomendado para uso em locais cobertos ou ao tempo como lajes de coberturas e ou terraços, enchimentos e revestimentos submetidos a forte incidência solar e ou transmissão de calor.

Identificação da Empresa:

**CIMENTO GUAÍBA - LTDA**  
Rua Santa Maria, 185 Prédio B – Guaíba / RS  
Fone: (51) 3345.2972  
E-mail: [quimiflex@quimiflex.com](mailto:quimiflex@quimiflex.com)  
Site: [www.quimiflex.com](http://www.quimiflex.com)

### 02 – Composição

É uma mistura homogênea dos seguintes produtos:

- Cimento Portland
- Areia Quartzosa natural classificada
- Produtos poliméricos
- Fibras naturais
- Fibras artificiais

### 03 - Classificação

P1, M1, D1, U3, R6 de acordo com a Norma NBR 13281/2005, onde:

- P1 – Resistência a Compressão  $\leq 2,0$  Mpa
- M1 – Densidade de massa aparente no estado endurecido  $\leq 1.200$  kg/m<sup>3</sup>
- D1 – Densidade de massa no estado fresco  $\leq 1.400$  kg/m<sup>3</sup>
- U3 – Retenção de Água entre 80 a 90%
- R6 - Resistência a tração na flexão  $> 3,5$  Mpa

### 04 – Normas para a Utilização

Para assegurar o bom desempenho do produto deve ser observado o disposto nas seguintes normas técnicas da ABNT:

- NBR 9817 – Execução de piso com revestimento cerâmico;
- NBR 13753 – Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento

### 05 – Rendimento

600 kg  $\rightarrow$  1 m<sup>3</sup>

### 06 – Preparo da Base

- A base deve estar limpa, isenta de materiais estranhos, a exemplo de pó, graxa, óleo, eflorescência, materiais soltos ou quaisquer produtos ou incrustações que venham a prejudicar a aderência do contrapiso;
- No caso do concreto também lavar a superfície com lavajato ou solução de soda caustica e escovar a fim de retirar todos os vestígios de resinas;
- Umedecer o piso e aplicar uma nata de cimento;
- Nas superfícies que sofreram polimento é reconduzido a aplicação de chapisco para criar pontos de ancoragem. Sugerimos o Chapisco Rolado da Quimiflex ;
- Na junções do contrapiso com as paredes deve ser aplicado polietileno expandido (isopor) de modo a evitar o contato direto;
- Dispensa a utilização de brita leve;
- Dispensa camadas intermediárias de proteção mecânica;
- Pode ser aplicado diretamente sobre tecido geotextil (tipo bidim)

### 07 – Características Térmica e Acústicas da Argamassa

- Capacidade de absorção de ruídos aéreos de 55%;
- Capacidade de absorção para ruídos de impacto - L<sub>n</sub>TW = 68dB
- Análise de difusividade térmica / condutividade térmica (método Flash ASTM 146)

T (°C)	$\alpha$ Difusividade Térmica <sup>(1)</sup> (m <sup>2</sup> /s) * 10 <sup>-7</sup>	C <sub>p</sub> Capacid. térmica <sup>(2)</sup> (J/kgK)	$\rho$ Densidade <sup>(3)</sup> (kg/m <sup>3</sup> )	$\lambda$ Condutividade térmica <sup>(4)</sup> (W/mK)
40	4.12	920	1510	0.57
60	4.56	920	1510	0.63
80	4.25	920	1510	0.59
100	4.51	920	1510	0.63

### 08 – Procedimentos de aplicação da Argamassa

- Recomendamos o uso de betoneira ou argamassadeira por batelada. Desaconselhamos o uso de argamassadeira contínua;
- Quantidade de água da mistura é de aproximadamente 16,0 litro para cada embalagem de 20kg;
- Homogeneizar a mistura evitando a formação de grumos até obtenção de uma massa homogênea;
- O tempo de homogeneização não deverá ser superior a 3,0 min. Evitando dessa forma a excessiva incorporação de ar, que é muito prejudicial a argamassa.
- Definição de tempo de mistura  $\rightarrow$  O tempo de mistura é considerado desde o momento em que se adiciona água na argamassa seca, ou seja, não

## Cimento Guaíba Ltda

Fone: (51) 3345.2972  
E-mail: [quimiflex@quimiflex.com](mailto:quimiflex@quimiflex.com)  
Site: [www.quimiflex.com](http://www.quimiflex.com)

# FICHA TÉCNICA

## ARGAMASSA DE CONTRAPISO COM PROPRIEDADES ACÚSTICAS

apenas o tempo após que a argamassa já apresenta certa consistência homogênea;

- O volume de produção de argamassa deve ser controlado de modo que seja consumido em um prazo máximo de 2h;
- Após a preparação da superfície, conforme o caso, espalhe a argamassa sobre a base. Compacte a massa de maneira uniforme com soquete apropriado. A espessura mínima é de 3cm e máxima de 5cm por camada;
- A água utilizada na mistura deve ser proveniente, preferencialmente, de uma concessionária (encanada) a fim de evitar contaminação por gordura, sabão e outros produtos prejudiciais para a argamassa;
- Assentar primeiramente as taliscas para definição do contrapiso;
- A produção das mestras deve ocorrer imediatamente antes do lançamento da argamassa para execução do contrapiso como um todo, não sendo adequada sua prévia execução;
- Em áreas molhadas com previsão de ralo para escoamento de água, prever caimento mínimo de 1%;
- Não criar volumes excessivos de argamassas depositadas em caixas, pois poderá perder a consistência da mistura e com isso haverá necessidade de adicionar mais água para adequar a consistência;
- Área liberada para trânsito de pedestres em 48h após a aplicação;
- Para a cura perfeita e a consolidação superficial da camada de argamassa, deve-se mantê-la úmida durante 7 dias pós a aplicação. No caso de aplicação de revestimento cerâmico sobre o contrapiso, deve-se deixar a argamassa secar completamente, o que geralmente acontece após 14 dias da aplicação.

### 09 – Manuseamento e armazenagem

**Manuseamento:** Evitar sua inalação, assim como o contacto com os olhos. Evitar o contacto prolongado do cimento, argamassa ou betão fresco com a pele. Substituir roupa contaminada. Utilizar métodos de trabalho que minimizem a liberação de poeira.

**Armazenagem:** Armazenar em lugar seco. Os sacos devem ser empilhados de maneira a não ultrapassar 1,5m de altura (de maneira segura e estável). Deve ser evitado o contato direto com o solo para evitar o umedecimento do material.

### 10 – Controle da exposição / proteção individual

Controle da Exposição profissional:

- Proteção respiratória: Usar máscara anti-poeiras.
- Proteção das mãos: Usar luvas de proteção.
- Proteção dos olhos: Usar óculos de proteção.

- Proteção da pele: Usar uniforme de trabalho justo, de modo a evitar a entrada de poeiras pelas aberturas. Retirar a roupa contaminada e lavar a pele com água e sabão depois do trabalho.

Controle da exposição ambiental: evitar a sua libertação sob a forma de poeiras.

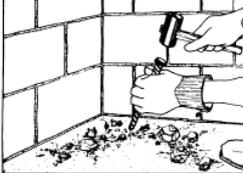
### 11 – Validade

Validade de 06 (seis) meses após sua fabricação, desde que atendido as exigências de armazenagem (item 09).

### 12 – Outras informações

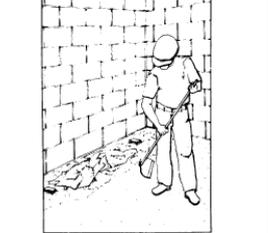
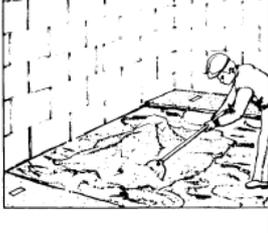
As informações e recomendações apresentadas neste documento refletem o conhecimento da CIMENTO GUAÍBA & ALPHA para aplicação produto em condições normais, qualquer uso do produto diferente das sugestões aqui descritas é de responsabilidade do usuário.

### Ilustrações das etapas de aplicação

Assentamento das taliscas empregando-se aparelho de nível.	
Remoção de detritos aderidos à laje utilizando-se uma vanga ou ponteira e picão e marreta,	
	
Remoção das partículas soltas e material pulveruleto utilizando-se vassoura dura.	
Lavar com água em abundância.	

# FICHA TÉCNICA

## ARGAMASSA DE CONTRAPISO COM PROPRIEDADES ACÚSTICAS

<p>Polvilhamento de cimento sobre a superfície previamente umedecida em quantidade de 0,5kg/m<sup>2</sup> de superfície e espalhamento do cimento formação de uma nata para camada de aderência.</p>	
<p>Colocação de isopor 1cm de espessura no perímetro do ambiente. Fazendo com que o contrapiso não tenha contato com as paredes</p>	
<p>Início da execução das mestras: espalhamento da argamassa entre duas taliscas, após o preparo da camada de aderência.</p>	
<p>Compactação enérgica da mestra, de modo a obter um contrapiso de elevada compactidade e no nível estabelecido,</p>	
<p>Espalhamento, compactação e sarrafeamento da argamassa de contrapiso, após a execução da camada de aderência e das mestras</p>	

<p>Utilizar soquete manual construído, por exemplo, de uma base de 30x30cm, com um peso mínimo de 10kg, fixada em uma extremidade de uma pontaletes de 1,5m altura. A compactação deverá ser feita em camadas com no mínimo 50mm de espessura. Acima desses valores, a compactação deverá ser realizada em dias camadas.</p>	
<p>Sarrafear a superfície com uma régua de alumínio a partir dos níveis estipulados pelas mestras.</p>	
<p>Polvilhamento de cimento sobre a superfície do contrapiso sarrafeado com desempenho de madeira.</p>	
	
	