

## POLIMASTER<sup>®</sup>

Micro concreto de alto desempenho.

### 1. Descrição

Argamassa fluída formada por composto pré-formulado à base de cimento de aluminato de cálcio, agregados minerais e aditivos químicos, resultando num micro concreto de alta performance térmica.

### 2. Indicações

- Revestimento de calhas, pisos e paredes;
- Enchimento de pilares, vigas e fundações;
- Fosso de recebimento de gusa;

### 3. Vantagens.

- Produto pronto para uso;
- Liberação de carga em 24h;
- Alta resistência ao calor (até 1200°C);
- Boa resistência química ( $4 \leq \text{PH} \leq 11$ );
- Isento de cloretos;
- Adaptável à aplicações projetadas;
- Alta resistência inicial e final.

### 4. Informativo técnico

#### 4.1 – Composição básica.

Composição	Polimaster Top 10
Aglutinante	Cimento Aluminoso
Basalto	X
Aditivo químico	X

#### 4.2 – Propriedades Físicas

Ensaio (Características a 25°C)	Métodos/Normas	Polimaster Top 10
Aspecto	MAP – 025	Argamassa
Cor	MAP – 043	Cinza
Densidade aparente	MAP – 031	2.275 g/cm <sup>3</sup> + 150
Liberação de tráfego leve	-	24 horas
Liberação de tráfego pesado	-	3 dias
Secagem final	-	28 dias

Obs.: Os resultados obtidos acima são alcançados em ensaios que utilizam como parâmetro as normas vigentes ou internas, realizados em laboratórios e dentro das condições ideais.

Análise Química do Aglutinante por RFX		%
Cimento de aluminato	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	21,48
	SiO <sub>2</sub>	1,16
	FeO	0,20
	MgO	0,14
	CaO	11,72
	NaO	0,02

### 4.3 – Propriedades Mecânicas

Temperatura de ensaio	Idade	Resistência à Compressão
25°C	24 horas	≥ 13 MPa
	3 dias	≥ 30 MPa
	7 dias	≥ 40 MPa
	14 dias	≥ 45 MPa
	28 dias	≥ 45 MPa
500°C	3 dias	≥ 15 MPa
	7 dias	≥ 30 MPa
800°C	7 dias	≥ 30 MPa
1000°C	7 dias	≥ 7 MPa

Obs.: Os resultados obtidos acima são alcançados em ensaios que utilizam como parâmetro as normas vigentes ou internas, realizados em laboratórios e dentro das condições ideais.

## 5. Metodologia de aplicação

Como capeamento de calhas de concreto para transporte de líquidos em altas temperaturas.

### 5.1 – Condições do ambiente.

O ambiente deve ter temperaturas compreendidas entre 15°C e 35°C.

Obs.: Para qualquer aplicação fora das condições ambientais básicas, consultar o departamento técnico da Polipiso para maiores informações.

### 5.2 – Condições físicas do substrato.

O substrato deve estar livre de patologias estruturais tais como: fissuras, empenamento, recalque, etc..., ter resistência à aderência por tração superior a 1,0 MPa (NBR 14050), apresentar temperatura compreendidas entre 15°C e 35°C.

### 5.3 – Preparo do substrato.

Por meio de disco diamantado, delimitar o contorno da área assegurando uma espessura mínima de 50 mm em um ângulo de 90°, promover internamente um apicoamento em uma profundidade tal que a ferragem fique exposta com 20 mm sobre substrato em uma área de 100 cm<sup>2</sup>, a superfície deve se apresentar rústica, limpa e sem a presença de pó, óleo, graxa, ferrugem, etc... O substrato deve ser hidratado, porém sem a presença de poças. Caso necessário utilizar formas estanques.

Para substrato metálico, soldar de 10 a 15 grapas de ancoragem de diâmetro 5mm por m<sup>2</sup>.

## 5.4 – Preparo do produto.

Para cada saco de 25Kg adicionar no máximo 3,250 litros de água, misturar com equipamento tipo betoneira, apropriado para a mistura de argamassas de baixo fator água/cimento por um período de 4 minutos para sua total homogeneização.

## 5.5 – Aplicação.

Sua aplicação é feita imediatamente após sua homogeneização com o uso de uma colher de pedreiro e desempenadeira, exercendo uma pressão do produto contra o substrato do centro para as bordas.

O acabamento é feito convencionalmente como qualquer outro material cimentício, com desempenadeira de madeira e metálica. Para grandes áreas horizontais utilizar acabadoras mecânicas simples.

Obs.: Para obter informações sobre outras metodologias de aplicação, consultar o departamento técnico da Polipiso.

## 5.6 – Cura.

Após os acabamentos necessários efetuar cura hidráulica ou cura química.

Obs.: Para maiores informações sobre a linha de curas químicas vide literatura.

## 6. Equipamentos básicos.

- Colher de pedreiro;
- Martelete;
- Serra de corte mecânica;
- Betoneira;
- Desempenadeira metálica e de madeira.

## 7 – Recomendações.

- Não deve ser aplicado em espessuras inferiores a 5 cm.
- Não adicionar cimento na composição.
- Preparar somente a quantidade a ser utilizada em uma janela de tempo de 30 min.
- Verifique a necessidade de utilização de gelo no abatimento do produto em volumes concentrados.
- Em temperaturas de -10°C a 5°C efetuar a mistura com água aquecida.
- Não é recomendado o uso de acabadoras duplas durante o processo de flotagem e desempenho;
- A entrada prematura das acabadoras dotadas de lâminas sobre a argamassa pode resultar no surgimento de bolhas.

## 8. Consumo médio teórico.

Devido às inúmeras variáveis de dimensões, apresentaremos neste caso a fórmula para dimensionamento de consumo para uma aplicação convencional.

$$\text{Consumo (kg/m}^2\text{)} = \text{espessura (cm)} \times \text{densidade (g/cm}^3\text{)} \times 10$$

Polimaster	Kg/m <sup>2</sup> (mínima)
Espessura 5 cm	118,75 Kg/m <sup>2</sup>
Espessura 7 cm	166,25 Kg/m <sup>2</sup>
Espessura 10 cm	237,50 Kg/m <sup>2</sup>

Obs.: Não é de responsabilidade da Polipiso, variações de espessuras ocasionadas por desnivelamento, mão-de-obra executiva ou qualquer outro fator.

## 9. Embalagens.

Embalagem plástica; saco de 25 kg.

## 10. Armazenamento.

Armazenar em local coberto, sem umidade e ventilado, sobre paletes e em temperatura entre 20°C e 35°C.

Nunca armazenar o produto em locais externos com altas temperaturas ou incidência direta de raios solares e chuva (mesmo com a utilização de lona plástica), ou ainda em locais que tenha grandes variações de temperatura (Exemplo: Containers).

Obs.: O armazenamento do produto de forma inadequada pode acarretar numa reação química que o desestabilize causando sua inutilização

## 11. Validade.

Devidamente armazenado nas embalagens originais invioladas, o tempo de vida útil nominal do produto é de 6 meses a partir da data de fabricação.

### 12 – Precauções.

Manter o ambiente de aplicação bem ventilado.

Partes do corpo acidentalmente atingidas requerem lavagem imediata.

Em caso de ingestão, procurar imediatamente atendimento médico.

## 13. EPI's.

Essencialmente necessário a utilização de EPIs adequados para aplicação do produto como:

- Óculos de Segurança;
- Luvas;
- Máscaras;
- Botas de borracha.

## 14. Ficha FISPQ e Versão Técnica.

Consulte em nosso site [www.polipiso.com](http://www.polipiso.com) a ficha FISPQ do produto e tenha maiores informações sobre o transporte, manuseio, armazenamento e descarte, considerando os aspectos de segurança, saúde e meio ambiente; e também verifique se esta versão de literatura é a mais atualizada.

### Nota

As informações em particular e as recomendações relacionadas com a aplicação e utilização final dos produtos Polipiso, são fornecidas de boa fé e baseadas no conhecimento e experiência dos produtos sempre que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais. Na prática, as diferenças no estado do material, das superfícies e das condições de aplicação em campo, são de tal forma imprevisível que nenhuma garantia a respeito da comercialização ou aptidão para um determinado fim em particular e nem qualquer responsabilidade decorrente de qualquer relacionamento legal poderá ser inferida desta informação fornecida. Os direitos de propriedade de terceiros deverão ser observados. Todas as encomendas aceitas estão sujeitas às nossas condições de venda e entrega vigentes. Os usuários deverão consultar a FISPQ no site [www.polipiso.com](http://www.polipiso.com). A Polipiso reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste boletim sem prévio aviso.

Data de emissão: 2009	Versão/Revisão: 1.001	Revisado em: 10/05/2018	Páginas de 1 a 5
-----------------------	-----------------------	-------------------------	------------------