

## MASSA EPÓXI POLIAMIDA PARA APLICAÇÃO SUBAQUÁTICA

### DESCRIÇÃO

Massa epóxi de dois componentes para aplicação em estruturas de aço ou concreto parcial ou totalmente submersas, de ótima aderência e proteção anticorrosiva.

Possui alta tixotropia, não sendo necessário homogeneizar os componentes separadamente.

### APLICAÇÕES

Revestimento e reparo de estruturas de aço e concreto submersas. Usos específicos incluem estruturas de plataformas marítimas de exploração e produção de petróleo, acima e abaixo da linha da água, tubulações e emissários submarinos, em cais, pontes de aço e concreto, recuperação e reabilitação de estruturas em geral, oleodutos, gasodutos, reservatórios e tubulações de água, hidroelétricas.

Pode ser utilizado como vedante e adesivo. Apresenta ótima aderência, flexibilidade e resistência aos agentes corrosivos. É de fácil aplicação e não sofre contração durante o endurecimento, apresentando ótima estabilidade dimensional.

### CARACTERÍSTICAS

#### Composição e características dos componentes da EPOMASSA EP 171:

EPOMASSA EP 171 é constituída por dois componentes, designados por "A" e "B", a serem misturados na ocasião do seu uso em proporções ponderais iguais.

O componente "A" de cor amarela, contém a resina epóxi, pigmentos anticorrosivos, cargas reforçantes, impermeabilizantes e aditivos.

O componente "B" de cor preta, contém o endurecedor poliamídico, além de pigmentos, cargas reforçantes, impermeabilizantes, plastificantes e aditivos.

### FORNECIMENTO

EMBALAGEM	COMPONENTES	
	A	B
Conjunto de 1 kg	500 g	500 g
Conjunto de 10 kg	5 kg	5 kg
Conjunto de 50 kg	25 kg	25 kg

### ARMAZENAMENTO

Mantendo-se o EPOMASSA EP 171 em local seco, protegido do sol e outras fontes de calor e na embalagem original lacrada, seu tempo de vida no recipiente (*Shelf Life*) a 25°C é de 6 meses.

	COMPONENTES	
	A	B
Cor	Amarela	Preta
Consistência a 25° C	Massa pastosa	Massa pastosa
Densidade típica a 25° C	1,694	1,461
Não voláteis (% em peso)	100	100
Tempo de estocagem Vida útil	6 meses*	6 meses*

\* Embalagem original, lacrada, protegida em local ventilado.

CARACTERÍSTICAS DA MISTURA A 25°C A + B (1:1 EM PESO)	
Densidade típica	1,57 g/cm <sup>3</sup>
Vida útil da mistura Pot life	30 - 35 minutos
Período de endurecimento	Aprox. 2 horas
Livre ao toque	24 horas
Tempo de cura	
Contração durante a cura	Praticamente zero
Estabilidade dimensional	
Consumo na espessura de 1 mm Teórico	1,55kg/m <sup>2</sup>

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO CURADO	
Cor	Verde oliva
Dureza	Boa
Flexibilidade	Boa
Aderência em concreto, aço, galvanizados, madeira, superfícies pintadas, PRFV	Boa
Resistência à abrasão	Boa
Resistência a temperatura	Exposição contínua: 80° C Picos: 110° C

## INSTRUÇÕES DE USO

### PREPARO DA SUPERFÍCIE

#### Aço carbono

y O processo de limpeza de superfícies de aço é feito por jateamento abrasivo ao metal quase branco, padrão Sa 2 ½ ou tratamento mecânico grau St 3 de acordo com a ISO 8501-1, ou da norma SIS 05 5900-67. Em ambientes úmidos ou corrosivos, a aplicação deverá ser feita logo após o jateamento. Não deverá ser aplicada a EPOMASSA EP 171 sobre superfícies jateadas, que apresentem início de oxidação.

y Para superfícies de aço imersas, deve-se remover inicialmente toda a incrustação marinha por meio de processos convencionais, como: raspadeiras, marteletes e escovas de aço.

#### Concreto

y O concreto subaquático também poderá ser jateado para limpeza e remoção das incrustações marinhas. Geralmente, basta remover as incrustações da vida aquática e proceder limpeza manual ou jateamento abrasivo do tipo "Brush-Off". Estruturas de concreto seco, não submersas, podem ser jateadas ou escovadas.

### MISTURA DE COMPONENTES

Pesar separadamente os componentes "A" e "B", em proporções iguais, 1:1 em peso, utilizando-se uma balança.

Não se deve misturar grandes quantidades de uma só vez, pois, o tempo de vida útil da mistura é de 30 - 35 minutos.

Considerando-se que a temperatura ambiente regula a vida útil da mistura (*Pot Life*), recomendamos para a aplicação em locais com temperatura elevada reduzir o máximo a temperatura inicial da mistura, mantendo ambos os componentes armazenados à temperatura na faixa de 15-20° C.

Os componentes são misturados manualmente, com a mão molhada, durante 2 a 3 minutos, até obter-se uma massa homogênea de coloração verde oliva uniforme.

O operador deverá molhar as mãos periodicamente para evitar que a massa cole nos dedos.

Recomendamos o uso de bacias ou filmes de polietileno para armazenamento e transporte da massa pronta, já que este material apresenta propriedades antiaderentes.

A massa homogênea, pronta para uso, deverá ser aplicada dentro de 30 minutos, recomenda-se a técnica conforme

### APLICAÇÃO

AEPOMASSA EP 171 homogeneizada e em forma de bola deve ser aplicada pelo mergulhador em camada uniforme, exercendo uma pressão constante das palmas das mãos contra a superfície.

Aplicada como revestimento subaquático em aço ou concreto, a espessura da camada deverá estar compreendida entre 3 a 5 mm. Camadas muito espessas, aplicadas de uma só vez, tendem a descolar.

Durante a aplicação deve-se tomar cuidado para evitar enrugamento e formação de bolhas.

Para aplicação genérica como massa de vedação ou adesivo em superfícies secas não há dificuldade alguma, mesmo quando se tratam de camadas espessas.

Considerando-se que a água exerce ação anti-aderente e lubrificante recomenda-se umedecer, de vez em quando, as mãos ou a espátula, para evitar aderência da massa e obter um bom acabamento de superfície.

### LIMPEZA

Pode-se utilizar água ou álcool comum para limpeza do equipamento e das mãos. O álcool remove bem os resíduos, desde que a massa não esteja em estado adiantado de polimerização.

### PRECAUÇÕES

#### HIGIENE E SEGURANÇA NO TRABALHO

O EPOMASSA EP 171 não deve ser ingerido e não deve entrar em contato com a pele ou os olhos.

O ambiente de aplicação deve ter ventilação adequada. Evite a inalação de vapores. Quando o trabalho for realizado em áreas confinadas, deverá ser providenciado equipamento de oxigênio adequado.

Não permitir fumar, evitar a proximidade a chamas abertas, soldagens ou serviços que provoquem faísca próximo ao local de trabalho.

Algumas pessoas costumam ter maior sensibilidade a resinas, endurecedores e solventes, significando que a totalidade das instruções de higiene e segurança no trabalho contidas neste Boletim Técnico deverão ser consideradas. Recomenda-se o uso de luvas e óculos de proteção. O uso de cremes protetores é recomendado como proteção adicional da pele. Ao primeiro sinal de sensibilidade aos produtos, afastar imediatamente a pessoa do trabalho e procurar auxílio médico.

Respingos na pele poderão ser removidos com água e sabão. Em caso de contato com os olhos, enxaguar imediatamente com água limpa em abundância e procurar socorro médico. Em caso de ingestão acidental, procurar socorro médico imediatamente. Não induzir o vômito.

## INFORMAÇÕES ADICIONAIS

A Oro fabrica uma ampla gama de produtos desenvolvidos para especificamente anticorrosivos, proteção, modernização ou o reparo de estruturas industriais e comerciais, que inclui revestimentos à base de resinas, pinturas especiais e ainda produtos para o tratamento de superfícies e produtos de apoio.

Além disso, a Oro também possui uma variedade de produtos complementares como sistemas de ancoragem, fibra de carbono e materiais especializados para reforço, reparo e proteção de estruturas de concreto.

Para mais informações sobre produtos, vídeos de treinamento ou literatura técnica, entre em contato com a Oro.



Av. Alfredo Ignácio Nogueira Penido, 255 – sala 1502  
Ed. Le Classique – Jd. Aquarius – São José dos Campos – SP  
CEP 12.246-900  
Telefone: +55 11 4617-3393  
Email: [contato@oro.eco.br](mailto:contato@oro.eco.br)  
Web: [oro.eco.br](http://oro.eco.br)

Os produtos mencionados neste Boletim Técnico são marcas registradas da Oro Desenvolvimento de Projetos de Engenharia para Revestimentos de Tanques e Estruturas com Materiais Compósitos Ltda.

Os produtos ORO são garantidos contra defeitos de fabricação e são vendidos sob encomenda. Embora a Oro possa fornecer suporte técnico à especificação, aplicação e informações técnicas objetivando a correta aplicação, a Oro não poderá assumir qualquer responsabilidade sobre o desempenho final dos produtos na obra acabada, uma vez que não possui controle direto sobre onde, como e em que condições os produtos são aplicados.