

# PLASTEEL DIAMANTADO

*SOLDA À FRIO – MÁXIMA PROTEÇÃO CONTRA ABRASÃO*

## Descrição

**PLASTEEL DIAMANTADO** é um produto à base de resina epóxi bi-componente, especialmente formulado para proteger contra cavitação, ação abrasiva e erosão.

## Finalidade

Para proteção de roscas transportadoras, carcaças e rotores de bombas, facas de picadores, esteiras transportadoras, canaletas e dutos, recuperação de moldes de fundição, entre outras aplicações onde se requer alta resistência à abrasão agregando mais de 3 mm de espessura do produto.

## Características

**PLASTEEL DIAMANTADO** confere à superfície dureza e resistência à abrasão semelhante à do diamante. Resiste ao desgaste por fluxo de pedra, areia, argila, cimento, caldo, líquido, etc. Em virtude de sua dureza excepcional não é possível a usinagem após a cura. Portanto é necessário garantir o melhor acabamento possível durante a aplicação; o que pode ser conseguido com a ajuda e/ou orientação de um técnico da Tapmatic.

## Propriedades (típicas para o produto curado por 7 dias a 25 °C)

|   |   |
|---|---|
| Proporção da mistura em volume:<br>Componente A<br>Componente B | 4 partes<br>1 parte   |
| Cor   | Cinza   |
| Aspecto do produto  | Sólido rígido   |
| Sólidos por volume  | 100 %   |
| Tempo máximo para aplicação a 25 °C                             | 20 minutos para 500 g   |
| Tempo mínimo para manuseio após aplicação a 25 °C               | 1 hora  |
| Tempo para cura total a 25 °C                                   | 7 dias  |
| Densidade   | 2,0 – 2,5 g/cm <sup>3</sup>                                     |
| Rendimento (*)  | 6,5 – 6,6 kg/m <sup>2</sup> (espessura de 3 mm)                 |
| Contração (ASTM D-2566)   | 0,0005 – 0,0007 cm  |
| Resistência à compressão (ASTM D-695)                           | 6,0 – 6,5 kgf/mm <sup>2</sup>                                   |
| Resistência à tração (ASTM D-638)                               | 2,0 – 2,5 kgf/mm <sup>2</sup>                                   |
| Dureza Shore D (ASTM D-2240)                                    | 82 – 87   |
| Módulo de elasticidade (ASTM D-638)                             | 480 – 500 kgf/mm <sup>2</sup>                                   |
| Coefficiente de expansão térmica (ASTM D-696)                   | (23 – 25) x 10 <sup>-6</sup> cm/cm.°C                           |
| Condutividade térmica (ASTM C-177)                              | (1,25 – 1,27) x 10 <sup>-3</sup> cal.cm/□éc.cm <sup>2</sup> .°C |
| Abrasão Taber – rebolo H22, 1000 ciclos (ASTM D-4060)           | ≤ 0,30 g  |

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Resistência à temperatura |        |
| Contínua                  | 120 °C |
| Pico                      | 150 °C |

(\*) Determinação realizada no laboratório da Tapmatic. O Rendimento pode variar de acordo com o aplicador e a rugosidade e imperfeição da superfície.

### Resistência química (após 30 dias de imersão a 25 °C)

|                       |     |                      |      |                       |     |                       |     |
|-----------------------|-----|----------------------|------|-----------------------|-----|-----------------------|-----|
| Acetatos              | (S) | Amônia 10 %          | (E)  | Isoparafinas          | (E) | Querosene             | (E) |
| Ácido acético 10 %    | (I) | Benzeno              | (S)  | Limoneno              | (E) | Soda Cáustica 10%     | (E) |
| Ácido cítrico 10 %    | (S) | Bicarbonato de sódio | (E)  | Metanol               | (I) | Solução sais minerais | (S) |
| Ácido clorídrico 10 % | (S) | Carbonato sódio 10 % | (E)  | Óleo combustível      | (E) | Solventes clorados    | (I) |
| Ácido fosfórico 10 %  | (S) | Ciclohexano          | (E)  | Óleo diesel           | (E) | Tolueno               | (S) |
| Ácido láctico 85 %    | (S) | Formol 37 %          | (MB) | Óleo mineral          | (E) | Xileno                | (S) |
| Ácido nítrico 10 %    | (I) | Gasolina             | (E)  | Óleo vegetal          | (E) |                       |     |
| Ácido sulfúrico 10 %  | (I) | Glicerina            | (E)  | Outros álcoois        | (E) |                       |     |
| Álcool etílico        | (E) | Glicóis              | (E)  | Potassa cáustica 10 % | (E) |                       |     |

LEGENDA: (E) Excelente                      (MB Muito Bom  
                  (S) Satisfatório                    (I) Inadequado

### Instruções de uso

Superfícies devem estar limpas e secas, sem poeira e oleosidade. A maioria dos desmoldantes impede a correta adesão. Misturar os componentes na proporção indicada: 4 parte (em volume) do componente A com 1 parte (em volume) do componente B, com o auxílio de uma espátula. Misturar até ficar completamente homogêneo, mas o mais rapidamente possível já que o tempo de aplicação é relativamente curto. Preparar somente a quantidade a ser utilizada, já que o material misturado e não utilizado será perdido. Aplicar o produto sobre a superfície a ser reparada, com espátula uniformizando o máximo possível a superfície. Abaixo de 15 °C não ocorrerá reação, neste caso deve ser aquecida à superfície onde será aplicado e também o produto já misturado com fonte de calor (lâmpada, resistência, etc.) (nunca com chama direta). Para alisar a superfície, depois que o produto estiver semi-curado, pode-se usar um pincel, pano ou esponja molhado com álcool. Deixar o produto secar e curar por pelo menos 4 horas antes de colocar o equipamento em uso.

### Embalagens

Produto bi-componente, comercializado em duas embalagens:

|              | Kit 1 | Kit 2   | Kit 3   |
|--------------|-------|---------|---------|
| Componente A | 360 g | 1.100 g | 4.580 g |
| Componente B | 70 g  | 215 g   | 890 g   |

### Informações de segurança

Não ingerir. Evitar o contato com os olhos e pele. Para o manuseio seguro é recomendada a utilização de óculos e luvas de segurança. Estritamente para uso industrial. Para maiores informações e limitações de responsabilidade consultar a fispq.