



BOLETIM TÉCNICO

Resina
HEC 010

Endurecedores
HEH 2000

Proporção da mistura (peso)
100 : 20

APLICAÇÃO: Matrizes para moldes cerâmicos. Modelos de fundição, cópia de modelos, ferramentas de estampagem, moldes, caixa de macho.

PROCESSAMENTO: Aplicação com pincel ou socado, dependendo da consistência da mistura final. Na mistura pode ser adicionado carga mineral ou pó metálico. Cura a temperatura ambiente.

DESCRIÇÃO: Sistema epóxi de dois componentes, com média viscosidade. Boa estabilidade dimensional.

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DO PRODUTO

| RESINA | | |
|--------------------|------|---------------|
| Cor | | Amarelo Claro |
| Viscosidade a 25°C | mPas | 1.200 - 1.700 |
| Densidade a 25°C | g/mL | Aprox. 1,06 |

| ENDURECEDOR | | |
|--------------------|------|---------------|
| Cor | | Amarelo Claro |
| Viscosidade a 25°C | mPas | 150 - 230 |
| Densidade a 25°C | g/mL | 0,99 - 1,01 |

CARACTERÍSTICAS DO PROCESSO

| Proporção da mistura por peso | Cada 100g de resina | | 20 g de endurecedor |
|-------------------------------------|---------------------|-----|---------------------|
| Pot life (100ml, 40mm, 25°C) | (*) | min | 30 - 35 |
| Pico exotérmico (100ml, 40mm, 25°C) | (*) | °C | 170 - 190 |
| Tempo de gel (15 ml, 6 mm, 25°C) | (*) | min | 90 - 120 |
| Desmoldagem (100ml, 40mm, 25°C) | | h | 8 - 10 |
| Pós-cura | 60°C(**) | h | (10 - 15) |
| Espessura máxima recomendada | | mm | 5(100) |

(*) - Para grandes quantidades o tempo de utilização (pot-life) é diminuído e o pico exotérmico é aumentado.

(**) - Opcional.

(***) - A temperatura máxima de operação é fornecida com base em informações laboratoriais disponíveis sendo em função das condições de cura usadas e tipo de material misturado. Para maiores informações consulte parágrafo referente a pós-cura.

Conversão de unidades: 1mPas = 1cPs

1mL = 1cm³

1MN/m² = 10Kg/cm² = 1MPa

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DO SISTEMA APÓS ENDURECIDO

Propriedades determinadas sobre amostras-padrão curadas por 24h à temperatura ambiente + 15h a 60°C.

| | | | |
|------------------------------------|--------------|-------------------|---------------|
| Cor | | | Amarelo claro |
| Temp. max. de operação recomendada | | °C | 60 |
| Resistência à flexão | (ASTM D 790) | MN/m ² | 100 - 110 |
| Resistência à compressão | (ASTM D 695) | MN/m ² | 145 - 155 |
| Resistência à tração | (ASTM D 638) | MN/m ² | 50 - 60 |

Data da Emissão Inicial: Mai/1998

Data da Revisão: 03/08/07

Página: 1/2

HARD COMÉRCIO DE FIXADORES E RESINAS LTDA.

Joinville - SC - Rua Dr Humberto Pinheiro Vieira, 150 Lote 1B - CEP 89219-570 - Fone (47) 4009-7209 - Fax (47) 4009-7217

Filiais: Porto Alegre - RS - Fone: (51) 3222-4422 Fax: (51) 3395-4126 - São Paulo - SP - Fone/Fax: : (11) 5535-5439

site: www.hard.com.br



BOLETIM TÉCNICO

Resina
HEC 010

Endurecedores
HEH 2000

Proporção da mistura (peso)
100 : 20

INSTRUÇÕES:

Verifique e, quando necessário, homogeneíze os componentes antes do uso. Adicione a quantidade correta de endurecedor à resina, e então misture bem, evitando a inserção de bolhas de ar. Aplique logo em seguida. Para a preparação da superfície (moldes e modelos), consulte os boletins relativos aos agentes desmoldantes.

PÓS- ENDURECIMENTO:

Pós-cura é sempre aconselhável para sistemas endurecidos à temperatura ambiente, para estabilizar seus componentes e então adquirir suas melhores características mecânicas. Pós-cura torna-se necessário quando o ferramental irá trabalhar em altas temperaturas. Pós-curar o modelo como mostrado na tabela acima evita gradientes térmicos superiores a 10°C/hora. O gradiente térmico e o tempo de pós cura referem-se a amostras padrão. Usuários deverão encontrar as melhores condições dependendo do tamanho e forma do ferramental. Para ferramental de grande tamanho diminua o gradiente térmico e aumente o tempo de pós-cura, no caso de aplicação de finas camadas e compostos a pós-cura deve ser feita no gabarito.

ARMAZENAGEM E MANUSEIO:

Resinas epóxi e seus endurecedores podem ser estocados por dois anos em recipientes originais bem selados em lugar fresco e seco. Os endurecedores são sensíveis a umidade, portanto aconselha-se fechar a embalagem imediatamente após o uso. O endurecedor pode cristalizar a baixa temperatura, as propriedades originais podem ser recuperadas aquecendo a embalagem a uma temperatura de 80°C por poucas horas, esfrie e homogeneíze antes de usar. Consulte o boletim de segurança e saúde a respeito deste produto.

Data da Emissão Inicial: Mai/1998

Data da Revisão: 03/08/07

Página: 2/2

HARD COMÉRCIO DE FIXADORES E RESINAS LTDA.

Joinville - SC - Rua Dr Humberto Pinheiro Vieira, 150 Lote 1B - CEP 89219-570 - Fone (47) 4009-7209 - Fax (47) 4009-7217

Filiais: Porto Alegre - RS - Fone: (51) 3222-4422 Fax: (51) 3395-4126 - São Paulo - SP - Fone/Fax: : (11) 5535-5439

site: www.hard.com.br