

## KIT Hard Gel HSR 302 Verde

### Resina epóxi de superfície usinável

#### 1. APRESENTAÇÃO

##### 1.1. Descrição

KIT HARD GEL HSR 302 VERDE é um gel de superfície epóxi bicomponente com carga não abrasiva e usinável para cópia de modelos e matrizes na indústria.

##### 1.2. Usos Típicos

- ✓ Cópia de modelos e matrizes
- ✓ Matrizes para moldes cerâmicos
- ✓ Primeira camada (superfície usinável) de modelos de estilo.

##### 1.3. Benefícios

- ✓ Excelente usinabilidade
- ✓ Pincelável
- ✓ Fácil de aplicar

## 2. PROPRIEDADES

### 2.1. Propriedades Antes da Mistura

|              | Norma | Unidade           | Resina Hard Gel HSR 302 Verde | Endurecedor Hard Gel HSR 302 Verde |
|--------------|-------|-------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Cor          | -     | -                 | Verde                         | Amarelo claro                      |
| Densidade    | -     | g/cm <sup>3</sup> | 1,55 – 1,65                   | 0,99 – 1,02                        |
| Viscosidade  | -     | mPa.s             | Pastoso                       | 330                                |
| Consistência | -     | -                 | Tixotrópico                   | Líquido                            |
| Base química | -     | -                 | Epóxi                         | Aminas                             |

Tabela 1

### 2.2. Propriedades do Processo

|   | Unidade | Kit Hard Gel HSR 302 Verde |
|---|---------|----------------------------|
| Proporção de mistura em massa                     | g       | 100 : 11,45                |
| Pot Life 25°C <sup>(1)</sup> (100 mL, 40mm, 25°C) | min     | 16 - 20                    |
| Pico exotérmico (100 ml, 40 mm, 25°C)             | °C      | Aprox. 155                 |

| Data Emissão | Data Revisão | Número revisão |
|--------------|--------------|----------------|
| 14/04/2010   | 16/04/2021   | 05             |

|   |     |         |
|---|-----|---------|
| Tempo de gel (15 ml, 6 mm, 25°C)                | min | 20 - 30 |
| Tempo de gel (1 mm, 25°C)                       | min | 28 - 40 |
| Endurecimento superficial (100 ml, 40 mm, 25°C) | H   | 20 – 22 |
| Pós-cura (60°C)                                 | h   | 10 - 15 |
| Espessura máxima recomendada                    | mm  | 0,5 – 1 |

Tabela 2

(1) Tempo de trabalho

### 2.3. Propriedades do Material Curado

|                  | Norma      | Unidade | Kit Hard Gel HSR 302 Verde |
|------------------|------------|---------|----------------------------|
| Cor              | -          | -       | Verde                      |
| Usinabilidade    | -          | -       | Usinável                   |
| Densidade à 25°C | ASTM D 792 | g/ml    | 1,60 – 1,70                |
| Dureza Shore D   | ASTM D 240 | D/15    | 80 - 90                    |

Tabela 3

## 3. APLICAÇÃO

### 3.1. Instruções de Processamento

Para a preparação da superfície (moldes e modelos) utilize o Separador Z 25 LE ou Z 15 LC.

Realize a homogeneização dos componentes (resina e endurecedor) antes do uso.

Adicione a quantidade correta de endurecedor à resina, então misture bem por dois minutos, evitando a inserção de bolhas de ar (o tempo de mistura influencia o brilho final da peça).

Utilize pincel para a aplicação do produto.

### 3.2. Pós-Cura

O processo de pós-cura visa obter as máximas performances mecânicas que o material pode oferecer. Todos os sistemas curados à temperatura ambiente devem ser pós-curados para aumento de desempenho, principalmente se for trabalhar em altas temperaturas.

Após 24 h de sua cura à temperatura ambiente, o material deve ser aquecido à 60°C por 15 h, elevando-se a temperatura em 10°C/hora. Estes parâmetros mudam de acordo com o tamanho da peça (para peças maiores, o tempo de pós-cura deve ser maior). No caso de aplicações em finas camadas, o processo de pós-cura deve ser feito com a peça no gabarito.

| Data Emissão | Data Revisão | Número revisão |
|--------------|--------------|----------------|
| 14/04/2010   | 16/04/2021   | 05             |

## 4. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

### 4.1. Estocagem e Validade

O produto pode ser estocado por 12 meses à partir de sua data de fabricação, em suas embalagens originais seladas, devendo ser mantido em ambiente seco, limpo, e em temperaturas amenas. Manter afastado de fontes de calor, fagulhas e chamas.

### 4.2. Meio Ambiente

O produto não deve ser descartado separadamente, pois é nocivo para o meio aquoso e terrestre. Os componentes A e B misturados são inofensivos ao meio ambiente, porém não são biodegradáveis. Descarte em local adequado, conforme regulamentação vigente. Não reutilizar as embalagens.

### 4.3. Equipamento de Proteção Individual – EPI's

Durante o manuseio do produto, o local de trabalho deve estar bem arejado, limpo e seguro. Utilizar luvas de PVC ou látex, óculos de proteção e avental na hora da aplicação do produto.

### 4.4. Primeiros Socorros

Se o produto entrar em contato com a pele, olhos e mucosas lave com água limpa em abundância por aproximadamente 15 minutos, com massagens circulares no local atingido, para a retirada do material. Persistindo a irritação, procure auxílio médico. No caso de ingestão acidental, não provocar vômito e procurar auxílio médico imediato. Retirar as vestes contaminadas. Utilizar luvas durante o manuseio da vítima.

## 5. DADOS COMERCIAIS

| Descrição         | Embalagem               |
|-------------------|-------------------------|
| Kit HSR 302 Verde | Embalagem plástica 1 kg |

## 6. ACESSÓRIOS

| Descrição         | Embalagem             |
|-------------------|-----------------------|
| Separador Z 15 LC | Lata metálica 3,60 kg |
| Separador Z 15 LC | Lata metálica 0,73 kg |
| Separador Z 25 LE | Spray 400 ml          |

Nossa assessoria técnica é concedida de boa fé sem implicar em qualquer garantia, inclusive no que se refere à direitos de terceiros. A referida assessoria não exige o cliente da avaliação, através de testes de adequação do produto fornecido, para o uso e processamento desejados. A aplicação, uso e processamento dos produtos estão fora do nosso controle e são, portanto, de inteira responsabilidade do cliente. Garantimos, naturalmente, a qualidade dos nossos produtos dentro das nossas condições gerais de venda e dos limites de especificação informados. A aplicação, uso e processamento dos produtos estão fora do nosso controle e são, portanto, de inteira responsabilidade do cliente. Garantimos, naturalmente, a qualidade dos nossos produtos dentro das nossas condições gerais de venda e dos limites de especificação informados.

### **HARD POLÍMEROS PARA INDÚSTRIA LTDA.**

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

| Data Emissão | Data Revisão | Número revisão |
|--------------|--------------|----------------|
| 14/04/2010   | 16/04/2021   | 05             |