

# Ficha Técnica – BIRESIN S12



**S 12**

**Gelcoat (Resina de superfície)**

**Boa resistência à temperatura e à abrasão**

## Descrição

**BIRESIN S12** é uma resina epóxi bicomponente que endurece à temperatura ambiente, desenvolvida para aplicação como superfície de contacto de moldes e ferramentas. O produto é composto por uma resina epóxi tixotrópica de cor cinzenta e de um endurecedor de baixa viscosidade de cor âmbar.

**BIRESIN S12** é utilizada em moldes e ferramentas que operem em condições mecânicas que necessitem de boas propriedades mecânicas, boa resistência a temperatura e a abrasão. O material apresenta igualmente uma boa resistência a solventes e ao estireno

## Aplicações

Moldes para termoformagem e processamento a vácuo, moldes para espumas de poliuretano, modelos para fundição, moldes e ferramentas para várias indústrias.

## Dados técnicos

|   | <b>RESINA</b>         | <b>ENDURECEDOR</b>    |
|---|-----------------------|-----------------------|
| <b>Componentes individuais</b>          | <b>BIRESIN S 12 A</b> | <b>BIRESIN S 12 B</b> |
| <b>Viscosidade a 23°C</b>               | 100 000 mPa.s         | 180 mPa.s             |
| <b>Densidade a 23°C</b>                 | 2,36                  | 1,0                   |
| <b>Relação de mistura (em peso)</b>     | 100                   | 8                     |
|   | <b>MISTURA</b>        |                       |
| <b>Viscosidade da mistura a 23°C</b>    | aprox. 30000 mPa.s    |                       |
| <b>Tempo de utilização (500g a T.A)</b> | 30 minutos            |                       |
| <b>Tempo de gel (T.A)</b>               | 45 minutos            |                       |
| <b>Tempo de desmoldagem</b>             | 16 a 24 Horas         |                       |

# Ficha Técnica – BIRESIN S12

| Cor                                |          | Cinzento             |
|------------------------------------|----------|----------------------|
| Densidade                          | ISO 1183 | 2,1                  |
| Dureza Shore D                     | ISO 868  | 92                   |
| Módulo em flexão                   | ISO 178  | 7500 MPa             |
| Resistência a flexão               | ISO 178  | 78 MPa               |
| Resistência a compressão           | ISO 604  | 130 MPa              |
| Resistência ao impacto             | ISO 179  | 10 KJ/m <sup>2</sup> |
| Temperatura de deformação s/ carga | ISO 75B  | >100°C *             |

\*Valores após pós-cura de 2 horas a 80°C

## Utilização

O Material deve estar a uma temperatura de 18 a 25°C antes da sua utilização. Misturar mecanicamente ou manualmente os dois componentes nas proporções indicadas, raspando as paredes e o fundo do recipiente de modo que a mistura seja homogénea e evitando, na medida do possível, a inclusão de ar. Aplicar com um pincel ou espátula, uma camada uniforme sobre a superfície do molde. Os moldes devem estar secos e tratados com um agente desmoldante. Para moldes porosos aconselha-se a aplicação prévia dum tapaporos. Passado aprox. 45 minutos, a camada deverá estar já relativamente dura, apresentando uma superfície ligeiramente pegajosa (Tack). A aplicação de uma camada de ligação ou de outras camadas de enchimento devem ser aplicadas nessa altura para evitar problemas de adesão. Para aumentar as propriedades do material pode ser feita uma pós-cura de 2 horas a 80°C. O aumento de temperatura deve ser lento assim como o arrefecimento após a pós-cura.

## Embalagens

Em caixas contendo: 6 x 0.5 kg de S 12 A + 6 x 0.05 kg de S 12 B

Em latas: 5 kg de S 12 A + 0,4 kg de S 12 B

## Armazenagem

O produto tem uma estabilidade de 24 meses, quando armazenado a temperatura ambiente, nos recipientes de origem e protegidos da humidade.

## Higiene e segurança

Consulte a ficha de higiene e segurança disponível que fornece informação física, ecológica, toxicológica e outras informações relevantes.

Os valores indicados são fornecidos com base no conhecimento actual e são apenas indicativos não podendo ser usados para elaborar qualquer especificação técnica. Para mais informações consulte os nossos serviços técnicos.