

**SQ 2004 e SQ 3154**  
**SISTEMA DE RESINA EPÓXI****APRESENTAÇÃO**

Este sistema epóxi é indicado para ser usado em formulações isentas de solventes e que necessitem de transparência ou boa retenção de cores. Sistemas curados com este endurecedor não apresentam superfície oleosa ("blushing") mesmo quando usados à temperatura ambiente, sendo ou não em película.

**VANTAGENS**

- Excelente transparência e boa retenção de cores
- Boa fluidez
- Facilidade de Processamento
- Contração mínima. Não libera subprodutos.
- Excelentes propriedades dielétricas com alta isolamento.
- Resistência química elevada, especialmente ao intemperismo e umidade.
- Estabilidade aos ciclos térmicos, impactos e ações mecânicas.
- Boa adesão. Resistência mecânica.
- Fácil impregnação na aplicação em laminação.

**CARACTERÍSTICAS DOS COMPONENTES**

|   | <b>Resina SQ 2004</b>   | <b>Endurecedor SQ 3154</b>  |
|---|-------------------------|-----------------------------|
| Aparência                                 | Líquido incolor viscoso | Líquido levemente amarelado |
| Viscosidade, 25° C, cPs                   | 500 a 800               | 200 máx.                    |
| Peso Específico, 25° C, g/cm <sup>3</sup> | 1,12 +/- 0,01           | 1,005 +/- 0,015             |

**PROPRIEDADES DO SISTEMA NÃO CURADO**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Proporção de mistura (Resina: Endurecedor)                   | 100:50 partes em peso |
| Temperatura de manipulação (°C)                              | 18 - 30               |
| Tempo de utilização da mistura 100 g (gel time) a 20° C      | 25 a 35 min.          |
| Tempo de endurecimento da mistura (100 g em película, 20° C) | 4 a 6 horas           |
| Cura total a 20° C   | 7 dias                |

**PROPRIEDADES DO SISTEMA CURADO**

|   |             |
|---|-------------|
| Temperatura de Deflexão Térmica(HDT) (°C) | 70 - 80     |
| Força de Compressão (psi)                 | 4000        |
| Força de Tensão (psi)                     | 3000 - 6200 |
| Elongação (%)                             | 4,9         |
| Impacto Izod (ft lb/in)                   | 0,3 – 0,6   |
| Dureza Barcol                             | Mín. 10     |

**RESINA BASE**

A resina epóxi base do sistema é um produto líquido, resultante da reação da Epicloridrina com o Bisfenol A.

**ENDURECEDOR**

O endurecedor à base de poliamina modificado promove a melhor adesão com boa resistência térmica, química e mecânica com baixa exotermia, possuindo boa solubilização na resina com proporções não críticas, permitindo cura homogênea com boa velocidade e propriedades finais bastante controláveis.

### ARMAZENAGEM

Resinas epóxi são estáveis por um longo período de tempo à temperatura ambiente. Devem ser armazenados em locais seco e ventilado entre 18 a 30° C preferencialmente nas embalagens originais.

Vida útil: Dentro das especificações de armazenagem, as embalagens não abertas tem vida útil garantida de no mínimo 12 (doze) meses, todavia o material pode resistir vários meses mais.

### TOXICOLOGIA

❖ Riscos a serem observados no manuseio da resina

**Pele:** A resina epóxi é essencialmente não irritante a pele, todavia pode causar sensibilidade.

A susceptibilidade a irritações de pele ou sua sensibilidade varia de pessoa para pessoa.

**Inalação:** Inalação de vapores de não é considerada um problema, a não ser que a resina esteja aquecida quando poderá causar leve irritação das vias aéreas superiores se a exposição for prolongada.

**Ingestão:** A resina apresenta baixa toxicidade oral.

**Contato com os olhos:** O contato com os olhos pode resultar somente em uma leve irritação temporária.

❖ **Riscos a serem observados no manuseio do endurecedor**

O endurecedor é potencialmente capaz de causar irritações de pele e dos olhos, às vezes queimaduras, dependendo da severidade do contato. Usar EPI adequado.

### PRECAUÇÕES NO MANUSEIO DO SISTEMA

- ⇒ Instruções contínuas ao pessoal envolvido no manuseio dos compostos químicos deverão ser dadas no que tange às consequências do contato com a pele, olhos e inalação, tanto quanto as precauções necessárias para a operação segura.
- ⇒ Resinas epóxi e seus endurecedores podem causar intoxicações e portanto devem ser manuseadas com segurança, seguindo três princípios básicos:
  - EVITE CONTATO COM A PELE OU COM OS OLHOS
  - EVITE INALAR VAPORES
  - EVITE A INGESTÃO
- ⇒ Vestimenta apropriada e EPI's são desejáveis para evitar o contato. O tipo específico de vestimenta depende da operação a ser realizada. Vestimenta improvisada aumenta o risco de acidentes..
- ⇒ A contaminação da área de trabalho deve ser minimizada pelo emprego de recursos capazes de evitar esta contaminação, tais como mesas e aparelhos para processamento limpos e dispostos com segurança. O local de aplicação deve ser isolado de outras áreas de trabalho a fim de evitar a exposição de pessoas e equipamentos de áreas adjacentes.
- ⇒ O contato com o material pode ser evitado pelo uso de luvas ou papel absorvente em caso de derramamento.
- ⇒ A inalação de vapores pode ser prevenida com suficiente ventilação.

### OBSERVAÇÕES

As informações e dados contidos neste boletim, correspondem aos nossos conhecimentos atuais corrigidos por pessoal técnico capacitado e confiável. Devem ser tomados como orientação, e indicações de uso não são sugestões para se infringir qualquer patente ou legislação. O usuário deverá testar o desempenho em suas condições específicas, contando com informações que possamos fornecer. Nossa responsabilidade restringe-se a qualidade do nosso material e a reposição do que comprovadamente esteja fora de nossos parâmetros, uma vez que não temos controle sobre os processos e usos por parte de terceiros.



Rua Santa Ubaldesca, nº 191 - Jaguaré - 05323-050 - São Paulo - SP  
Tel.(PABX): 11- 3766-7202

[www.silaex.ind.br](http://www.silaex.ind.br) e-mail: [silaex@silax.ind.br](mailto:silaex@silax.ind.br)