

SQ 2001 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

| | Resina SQ 2001 | Endurecedor SQ 3154 |
|---|-------------------------|-----------------------------|
| Aparência | Líquido incolor viscoso | Líquido levemente amarelado |
| Viscosidade, 20° C, cPs | 10.000 a 14.000 | 200 máx. |
| Peso Específico, 20° C, g/cm ³ | 1,16 +/- 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 | 20 a 30 min. |
| Tempo de endurecimento da mistura (100 g em película, 20° C) | 3 a 4 horas |
| Cura total a 20° C | 7 dias |

PROPRIEDADES DO SISTEMA CURADO

| | |
|---|-------------|
| Temperatura de Deflexão Térmica(HDT) (°C) | 95 - 100 |
| Força de Compressão (psi) | 5000 |
| Força de Tensão (psi) | 3000 - 6200 |
| Elongação (%) | 2,8 |
| Impacto Izod (ft lb/in) | 0,2 - 0,6 |
| Dureza Barcol | Mín. 30 |

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.