

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

	Resina SQ 2004	Endurecedor SQ 3154
Aparência	Líquido incolor viscoso	Líquido levemente amarelado
Viscosidade, 25° C, cPs	500 a 800	150 máx.
Peso Específico, 25° C, g/cm ³	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. Entretanto é comum acontecer a cristalização da resina, onde o mesmo fica turvo, ou com sedimentação leitosa, em estagio mais avançado, um aumento de viscosidade ou até mesmo endurecimento, dando a impressão que a mesma polimerizou sem adição de endurecedor. Este processo é facilmente revertido, abrindo a embalagem e aquecendo o mesmo entre 40°C a 70°C por 01 hora. Após este tempo misture muito bem até o fundo, tampe e deixe esfriar. Após esfriar pode ser usado normalmente. Este aquecimento deve ser feito preferencialmente em estufa seca, sem uso de chamas ou faíscas. Caso não possua estufa, é possível uso de banho maria, tomando-se o cuidado de não contaminar a resina com água ou vapor. Recomendamos que o sistema seja armazenado em local fresco onde não haja variação brusca de temperatura ficando entre 18°C a 30°C. Após um período de armazenagem, faça o processo acima descrito e homogenize bem antes de usar.

Os endurecedores, por serem materiais reativos, devem receber maior cuidado quanto ao contato ou proximidade com ácidos, álcalis e água. Evite misturar com outros produtos químicos. Devem ser armazenados nas embalagens originais, bem fechados em local seco, coberto, longe do sol, e fontes de calor, em temperatura de 18°C a 30°C.

Vida útil: Dentro das especificações de armazenagem, as embalagens não abertas tem vida útil garantida de 12 (doze) meses.

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



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

www.silaex.ind.br e-mail: silaex@silaeX.ind.br

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.