



SILAEX® QUÍMICA LTDA.

Rua Santa Ubaldesca, nº 191 - Jaguaré - 05323-050 - São Paulo - SP

Tel.(PABX): 11- 3766-7202

www.silaex.com.br

e-mail: [silax@silax.com.br](mailto:silaex@silax.com.br)

SQ 2001 e SQ 3181 SISTEMA DE RESINA EPOXÍDICA

APRESENTAÇÃO

Este sistema epoxídico foi especialmente desenvolvido para atender às necessidades de impregnação, preenchedimento e revestimentos em plástico reforçado em sistemas de cura a quente.

VANTAGENS

- 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. Alta dureza e resistência à abrasão
- Fácil impregnação na aplicação em laminação.

CARACTERÍSTICAS DOS COMPONENTES

	Resina SQ 2001	Endurecedor SQ 3181
Aparência	líquido incolor viscoso	líquido âmbar
Viscosidade, 20°C, cPs	11.000 a 14.000	200 a 400
Peso Específico, 20°C, g/cm ³	1,16 +/- 0,01	1,21 +/- 0,02
Peso epóxi equivalente (EEW)	182 – 192	

PROPRIEDADES DO SISTEMA NÃO CURADO

Proporção de mistura (Resina: Endurecedor)	100:80 partes em peso.
Temperatura de manipulação (°C)	18 - 30.
Tempo de utilização da mistura 100g (gel time) a 25°C	12 horas.
Tempo de endurecimento da mistura (100g , 90°C)	1 a 3 horas.
Cura total a 130°C	4 a 8 horas.

PROPRIEDADES DO SISTEMA CURADO

Temperatura de Deflexão Térmica(HDT) (°C).....	140.
Resistência a Compressão (MPa).....	170.
Resistência de Flexão (MPa).....	120.
Elongação (%)	2.
Impacto Izod (Kj/m ²).....	9.
Resistência a Tração (MPa).....	70 – 80.

RESINA BASE

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

ENDURECEDOR

O endurecedor à base de anidrido modificado promove a melhor 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.



SILAEX® QUÍMICA LTDA.

Rua Santa Ubaldesca, nº 191 - Jaguaré - 05323-050 - São Paulo - SP

Tel.(PABX): 11- 3766-7202

www.silaex.com.br e-mail: silaex@silax.com.br

ARMAZENAGEM

Resinas epoxídicas 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 conseqüências do contato com a pele, olhos e inalação, tanto quanto as precauções necessárias para a operação segura.
- ⇒ Resinas epoxídicas 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 dever 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 afim 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.