

SISTEMA DE ADESIVO EPÓXI

Componente A - Metal Be 330R

Componente B - Metal Be 330H

Descrição

Sistema de Adesivo Epóxi

Introdução

É um composto bi-componente com carga metálica que cura a frio, substituindo de maneira eficiente a solda tradicional quando esta não pode ou deve ser utilizada. Pode ser aplicada com espátula.

Aplicações

Reparos e manutenções em tubulações metálicas

Propriedades

Propriedade	Valor	Método
Temp. de Transição Vítreia (Tg)	114,1 °C	(ASTM D-6604)
Contração	4,48 %	(ASTM D-2566)
Resistência a Compressão	81,32 MPa	(ASTM D-695)
Resistência a Tração	30,93 MPa	(ASTM D-638)
Dureza	80,9 Shore D	(ASTM D-2240)
Resistência à Adesão por Cisalhamento	7,95 MPa	(ASTM D-1002)
Módulo de Elasticidade	12,50 GPa	(ASTM D-638)
Coefficiente de Expansão Térmica	372,52 $\mu\text{m}/\text{m}^{\circ}\text{C}$	(ASTM D-696)
Densidade da Mistura	2.400-2.600 kg/m^3	
Shelf Life (meses)	12	

Proporções e Misturas

O sistema deve ser misturado nas seguintes proporções:

	Metal Be 330R	Metal Be 330H
Partes por peso	100	10

A mistura correta da resina e endurecedor é essencial para que o sistema obtenha suas características mecânicas máximas.

Misture manualmente por no mínimo 2 minutos, garantindo que sejam raspados as laterais e fundo do recipiente. Para uma mistura mais homogênea, utilize misturadores elétricos. O Componente B e o sistema misturado são higroscópicos, e qualquer umidade absorvida pode encurtar o Pot-Life do sistema. Isto pode ser minimizado mantendo os recipientes cobertos durante a armazenagem, separação e até mesmo o uso. Sempre que possível realize a mistura em recipientes menores.

A resina e o endurecedor reagem entre si até mesmo em baixas temperaturas ambiente. Essa reação é exotérmica e, dependendo da quantidade, pode resultar em altas temperaturas e até mesmo fogo. Todo o cuidado deve ser tomado para evitar a mistura errada dos componentes.

Informações de Segurança

A HDG fornece aos seus clientes uma Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) com informações para prevenção de potenciais efeitos na saúde em caso de contato com o sistema de adesivo epóxi Metal Be 330R + Metal Be 330H. A FISPQ destes produtos também contém informações para a segura utilização, armazenagem e uso destes produtos.

A reação entre a resina de base epóxi e o endurecedor de base amina ocorre até mesmo em baixas temperaturas ambiente. Essa reação é exotérmica e, dependendo da quantidade, pode resultar em altas temperaturas, fumaça e até mesmo fogo. Esse tipo de reação é auto sustentável e não é fácil de ser interrompida. Muito cuidado deve ser tomado na mistura do sistema, principalmente quando é misturada uma grande massa do sistema, nesse caso é aconselhável que após a mistura a quantidade seja dividida em recipientes menores para diminuir os riscos de um aumento de temperatura muito alto.

Embalagens, Armazenamento e Validade

O Componente A do sistema de adesivo epóxi Metal Be 330R é disponibilizado em recipientes de 10,00 kg e deve ser armazenado em local seco, sem contato com luz do sol e deve ser mantido em sua embalagem original. A validade do Componente A se armazenado nestas condições é de 12 meses. Como é formulado a base de resina epóxi, o Componente A Metal Be 330R pode cristalizar na embalagem, esse efeito pode ser minimizado armazenando a resina a temperatura controlada de até 25°C.

O Componente B do sistema de adesivo epóxi Metal Be 330H é disponibilizado em recipientes contendo 1,00 kg e assim como o Componente A deve ser armazenado nas mesmas condições, fora do contato direto da luz solar e em ambiente com temperatura controlada de até 25°C. O endurecedor com base amina é higroscópico e absorve umidade e dióxido de carbono da atmosfera se não armazenado corretamente. Ao fim do uso, garanta que o recipiente do Componente B esteja bem fechado. A absorção de umidade e dióxido de carbono irá afetar o comportamento químico do material afetando também sua performance mecânica. Se armazenado corretamente, o endurecedor tem validade de 12 meses.