



## Folha de Dados Técnicos



### Descrição do Produto

O Kit de reparo temporário de tubulações MASTER 10-900 é uma solução completa de produtos e ferramentas para realização de controle de vazamentos em plataformas de petróleo, refinarias, tubulações de incêndio, etc. Composto de massas epóxi de cura rápida, resina de laminação e tecidos de fibra de poliéster e vidro, esse kit de reparo de tubulações pode ser utilizado tanto em situações sem vazamento como em situações de vazamentos com baixa vazão.

**NP: SSB MASTER 10-900**

### Principais Características

- Kit de ferramentas e produtos de reparo
- Reparos com ou sem vazamentos
- Fabricação 100% nacional

### Aplicações Usuais

- Recuperação de tubulações
- Reforço de tubulações
- Proteção anticorrosiva

### Itens do KIT MASTER 10-900:

- 01 Maleta
- 01 Kit SSB 10,1-9100 homologado pela Petrobras
- 01 Ferramenta de aplicação sobre pressão de chapas metálicas com massa epóxi
- 01 par de catracas
- 01 Placa de mistura
- 01 Envelope com fichas técnicas, FISPQ e Manual de Aplicação
- 02 Espátulas
- 01 Trincha
- 02 Panos de limpeza grandes
- 04 Chapas metálicas
- 02 Tiras de borracha
- 01 Rolo de fita adesiva (Silver tape)
- 01 Lamina de serra e 01 lixa #40
- 01 Tecido de poliéster para reforço (SSB 5000)
- 02 Pares de luvas
- 01 Pote de mistura

**Observação:** O Kit MASTER 10-900 pode ser fornecido com uma parafusadeira à bateria. Consulte a SSB Projetos.

### Propriedades do KIT de Reparo

**Razão de mistura PoliMetalico 2070:** 1A : 1B em volume

**Razão de mistura sistema de laminação:** 2A : 1B em volume

**Resistência ao calor seco (2070):** 75°C para temperaturas contínua.

**Dureza ASTM D2240 Shore D (24 h de cura) massa epóxi (2070):** 80

**Tensão cisalhante (Lap Shear) composto:** 3,8Mpa

**Pressão de rompimento a 25°C / tubo de 4 polegadas/ Tratamento St2 / furo de 5,0mm / 7 voltas de composto (2070):** 212,6bar

**Perda de Massa - tg (°C) Massa:** >240

### Tempos de Cura dos Produtos

Características	25°C	35°C
<b>Massa epóxi 2070</b>		
<b>Manuseio</b>	5 min.	3 min.
<b>Cura inicial</b>	10 min.	7 min.
<b>Cura Funcional</b>	3 horas	3 horas
<b>Sistema de laminação (A+B)</b>		
<b>Manuseio</b>	20 min.	15 min.
<b>Cura inicial</b>	40 min.	30 min.
<b>Cura Funcional</b>	12 horas	10 horas

## Modo de Aplicação

A Aplicação do KIT SSB 10,1-900 é dividido em 3 etapas:

### 1- Preparo da superfície

### 2- Aplicação da massa epóxi

### 3- Laminação do reforço de fibra de vidro

#### 1- Preparo de superfície

A superfície deve ser limpa e estar isenta de poeira, óleos, graxas ou outras substâncias que possam dificultar a aderência da massa epóxi. Posteriormente, deve-se realizar o tratamento de superfície por meio de ferramentas manuais ou mecânicas a fim de gerar perfil de rugosidade padrão St2. O tratamento deverá abranger toda a circunferência do tubo e possuir no mínimo 6cm de largura centralizado no furo da tubulação.

#### 2 - Aplicação da massa epóxi

Os componentes A e B da massa epóxi devem ser misturados com as mãos por cerca de 1 a 2 min. até total homogeneização. Em seguida a massa deve ser pressionada com as mãos, ou com cintas elásticas, sobre o furo até atingir a cura inicial. Todos este processo deve ser feito com as mãos protegidas por luvas.

#### 3 - Laminação do reforço de fibra de vidro

Inicialmente deverá ser feita a misturas dos componentes A e B do sistema de laminação no pote de mistura, por cerca de 1 min. até completa homogeneização da mistura. Em seguida, deverá aplicado o sistema de laminação sobre o tecido de fibra de vidro com a espátula a medida que se enrola o tecido sobre a tubulação. É importante manter o tecido de fibra tensionado a fim de evitar a presença de bolhas e proporcionar também uma melhor compactação das camadas de tecido de fibra de vidro.

#### 4- Aplicação das ferramentas e acessórios do KIT MASTER 10-900

Consulte manual de instruções disponibilizado junto com o produto.

## Informações Adicionais

A SSB Projetos disponibiliza aos usuários das Massas Estruturais e Reparo um serviço de assistência técnica customizada, no que se referem à especificação do produto mais indicado, ensaios de resistência mecânica e química, adequação da formulação a condições específicas de aplicação, entre outros serviços.



## Armazenamento

Os componentes devem ficar armazenados em suas embalagens fechadas, em local seco e a temperatura em torno de 25°C. Sobras de produtos retirados das embalagens, mesmo quando não misturados, não devem ser retornados às suas embalagens originais a fim de evitar contaminação dos produtos e perda de propriedades. O Prazo de validade do KIT de reparo é de 5 anos, podendo ser revalidado pela SSB Projetos.