

## Paquete de Prueba Bowie - Dick CHEMDYE®

BD125X16; BD125X16/2; BD125X16/3

### Español

#### Descripción

El Paquete de Prueba Bowie-Dick Chemdye® detecta fugas de aire, inadequada remoción de aire y penetración de vapor en esterilizadores asistidos por vacío. El Paquete de Prueba de Bowie-Dick debe ser usado diariamente, luego de la instalación o relocalización del esterilizador, ante posibles fallas y luego de que el esterilizador ha sido reparado. El Paquete de Prueba Bowie-Dick Chemdye® consiste en un indicador químico (12,5 x 12,5 cm) ubicado dentro de hojas de papel porosas que se encuentran envueltas formando un paquete. El indicador químico cambia de amarillo a negro cuando es procesado. Cualquier cambio de color obtenido en forma heterogénea, como un color más claro en el centro o no uniforme, indica que durante el ciclo de esterilización han permanecido sectores con deficiencia en la remoción de aire dentro de la cámara, señalando una falla en el proceso.

El paquete de Prueba de Bowie - Dick debe ser utilizado cada día que el esterilizador es puesto en funcionamiento, antes del primer ciclo y de la primera carga a esterilizar. Para ello debe, previamente iniciarse un ciclo corto (ej: omitiendo la fase de secado post-vácuo) para calentar adecuadamente el esterilizador.

#### Instrucciones de uso

1. Ubicar el paquete en posición horizontal dentro del esterilizador vacío, en la parte inferior o anterior con la etiqueta química hacia arriba sobre el soporte de la cámara.

2. Esterilizar por no más de 17,0 minutos a 121 °C. Si el paquete es expuesto al proceso por más tiempo los resultados no serán válidos.

#### Interpretación de resultados

Luego de que el ciclo de esterilización haya terminado, retire y examine el indicador químico ubicado en el centro del paquete.

**Resultado Satisfactorio:** Es indicado por un cambio de color al negro evidenciado en forma uniforme en la totalidad del indicador central. Este resultado indica rápida penetración de vapor y adecuada remoción de aire de la cámara del esterilizador.

**Resultado No Satisfactorio:** Es causado por sectores de retención de aire dentro de la cámara del esterilizador, pobre calidad de vapor y/o vapor sobrecalentado o gas no condensable dentro de la cámara.

Si no se alcanza un cambio de color al negro en forma uniforme, debe ser informado al supervisor y el esterilizador no debe ser utilizado hasta su reparación o examinación. Deje en cuarentena aquellos materiales esterilizados hasta tanto pueda asegurar que el equipo no ha fallado anteriormente.

#### Precaución!

No utilice el Paquete de Prueba de Bowie-Dick en esterilizadores por desplazamiento de gravedad (donde no existe una fase de pre-vácuo) o en otros procesos de esterilización diferentes.

#### Almacenamiento

Almacene el Paquete de Prueba de Bowie-Dick Chemdye® en un lugar oscuro, a 30 - 60 % HR y a 15 - 30 °C.

El Paquete de Prueba de Bowie-Dick es fabricado según las normas EN ISO 11140-1: 2009 y EN ISO 11140-4: 2007.

## Bowie - Dick Test Pack CHEMDYE®

BD125X16; BD125X16/2; BD125X16/3

### English

#### Description

Chemdye® Bowie-Dick Test Packs detect air leaks, inadequate air removal and steam penetration for vacuum-assisted steam sterilizers. Bowie-Dick Test Packs should be used daily, after a sterilizer is installed, or relocated, after a sterilizer malfunction, after sterilization process failures, and after any major repairs of the sterilizer. The Chemdye® Bowie-Dick Test Pack consists of one chemical indicator sheet (12,5 x 12,5 cm) positioned inside porous materials and sealed inside a disposable outer wrap, which changes from yellow to black when is processed.

Any heterogeneous color change, such as the center of the test sheet's color being paler than the edges or a non-uniform color change indicates that there was an air pocket present during the cycle showing a malfunction in the process.

The usage of the Chemdye® BD TP must be carried on every day the sterilizer is used before the first process load. A shortened cycle (i.e. a cycle omitting the postvacuum drying phase) should be run first to properly heat up the sterilizer.

#### Instructions for use

1. Place one Bowie-Dick Test Pack in the horizontal position with the label facing up in an empty pre-vacuum sterilizer chamber, in the bottom/front of the sterilizer rack, and over the drain.

2. Run the sterilizer for not more than 17,0 minutes at 121 °C. If the test pack is exposed for more than 17,0 minutes, it will produce invalid results.

#### Interpretation of results

After completing the cycle, remove and examine the chemical indicator sheet.

**Satisfactory Test:** It is indicated by a test sheet that shows uniform black color in the extension of the indicator. This result points a rapid steam penetration and adequate air remotion of the sterilizer chamber.

**Unsatisfactory Test:** It is caused by an air pocket within the chamber and indicates incomplete air removal from the chamber, poor quality wet steam, superheated steam and/or non-condensable gas in steam supply.

If a non-uniform color change is noted, it should be reported immediately to the supervisor and that sterilizer should not be used until it is examined. Put in quarantine the previous loads sterilized in that machine until the it's certain that the machine has not failed before.

#### Warning!

Do not use a Bowie-Dick Test Pack in a gravity displacement steam sterilization cycles (where there is no prevacuum phase to check) or in other kinds of sterilization processes.

#### Storage

Store Chemdye® Bowie-Dick Test Packs in a dark place, 30 - 60 % RH at 15 - 30 °C.

The Bowie-Dick Test Pack is manufactured in accordance to the EN ISO 11140-1: 2009 and EN ISO 11140-4: 2007.

## Pacote de Teste Bowie-Dick CHEMDYE®

BD125X16; BD125X16/2; BD125X16/3

### Português

#### Descrição

O Pacote de Teste Bowie-Dick Chemdye® detecta fugas de ar, uma inadequada remoção de ar e a penetração de vapor em esterilizadores assistidos por vácuo. O pacote de Teste de Bowie-Dick deve ser usado diariamente após a instalação, ou relocalização do esterilizador perante possíveis falhas e após o esterilizador tenha sido consertado. O Pacote de Teste Bowie-Dick Chemdye® consiste em um indicador químico (12,5 cm x 12,5 cm) situado dentro de folhas de papel poroso que são embrulhadas para formar um pacote. Qualquer mudança não homogênea de cor, como uma cor mais clara no centro ou não uniforme, indica que durante o ciclo de esterilização há setores que permaneceram com deficiência na remoção do ar dentro da câmara, evidenciando uma falha no processo.

O Pacote de Teste Bowie-Dick deve ser utilizado toda vez que o esterilizador seja colocado a funcionar, antes do primeiro ciclo da primeira carga no esterilizador. Para isso deve iniciar-se um ciclo curto (omitindo a fase de pós-vácuo secagem) para aquecer adequadamente o esterilizador.

#### Instruções de uso

1. Colocar o pacote em posição horizontal dentro do esterilizador vazio, na parte inferior ou anterior, com a etiqueta química para cima sobre o suporte da câmara.

2. Esterilizar não mais de por 17,0 minutos - 121 °C. Se o pacote é exposto ao processo por mais tempo, os resultados não serão válidos.

#### Interpretação dos resultados

Após a finalização do ciclo de esterilização, retirar e examinar o indicador químico situado no centro do pacote.

**Resultado Satisfatório:** É indicado por uma mudança uniforme de cor ao preto na totalidade do indicador.

Este resultado evidencia uma rápida penetração do vapor e uma adequada remoção de ar da câmara do esterilizador.

**Resultado Não Satisfatório:** É causado por setores de retenção de ar dentro da câmara do esterilizador e uma fraca qualidade de vapor, por vapor sobrecalentado e/ou gas não condensável dentro da câmara.

Se não se produz uma mudança uniforme de cor ao preto, o supervisor deve ser informado e o esterilizador não deve ser utilizado até ser consertado ou examinado. Deixar de quarentena aqueles materiais esterilizados até seja possível assegurar que o equipamento não falhou com anterioridade.

#### Precaução!

Não utilizar o Pacote de Teste de Bowie-Dick em esterilizadores gravitacionais (nos quais não existe uma fase de pré-vácuo) ou em outros processos de esterilização diferentes.

#### Armazenamento

Armazenar o Pacote de Teste Bowie-Dick Chemdye® em lugar escuro, a 30 - 60 % de umidade relativa e a 15 - 30 °C.

O Pacote de Teste de Bowie Dick é fabricado segundo as normas EN ISO 11140-1: 2009 e EN ISO 11140-4: 2007.

