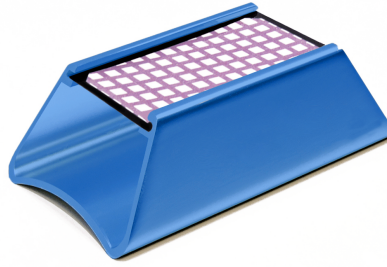
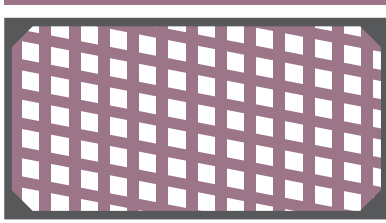


## Bowie-Dick Test Card

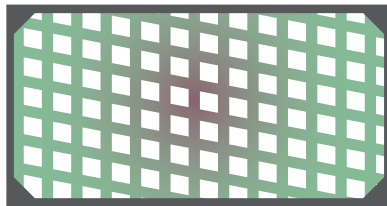
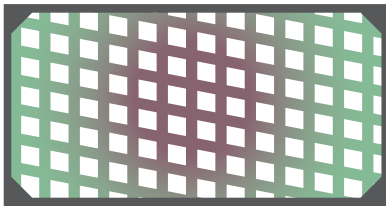
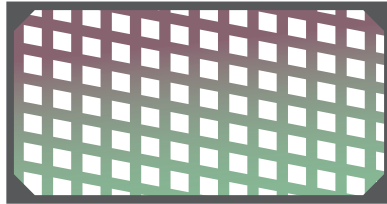
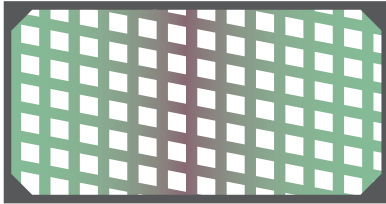
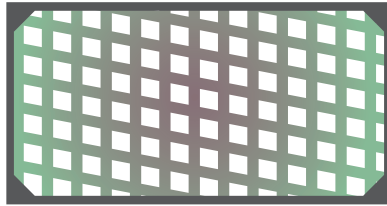
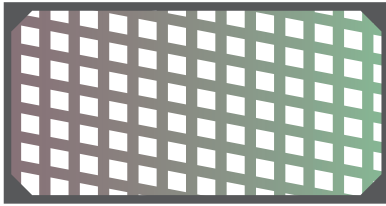
## Results reference guide

## Unprocessed

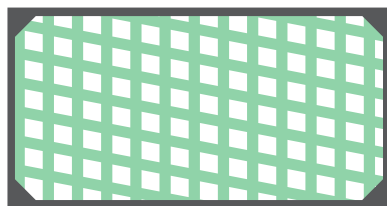
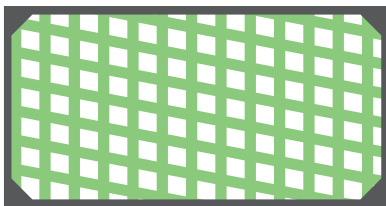


## Failures

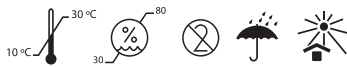
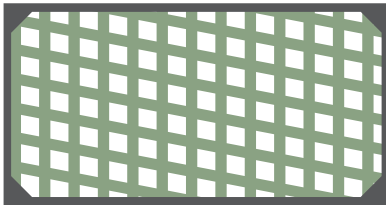
Purple shades or heterogeneous color change to green due to air removal failure.



## Processed and correct



PANTONE 346 C or similar



NOTE: Reference colors exhibited in printed prospects and boxes as well as those displayed in our website and soft copies of other documents, do not necessarily represent the real color as shown in the actual indicators.



Usu exclusivo para profesionales e Instituciones Sanitarias.

Producto autorizado por ANMAT PM 1614-4

## Interpretation of results

**Satisfactory test:** Card shows uniform green color change. This indicates adequate air removal from the sterilization chamber.

**Unsatisfactory test:** Card shows purple color remains. This is caused by air pockets within the chamber and indicates incomplete air removal from the chamber.

If test card shows a non-uniform color change to green, report immediately to the supervisor and stop using the sterilizer until examination for possible malfunction and repair. Recall and quarantine the previous loads sterilized in that machine until you are certain that the machine has not failed before.

## Warning

Do not use a Chemdye® Bowie-Dick Test Card in gravity displacement steam sterilization cycles (where there is no pre-vacuum phase) or in other kinds of sterilization processes.

## Storage

Store Chemdye® Bowie-Dick Test Card in a dark place, at temperatures between 10-30 °C, 30-80 % RH. It is recommended to protect the indicator Test Sheet after use inside a plastic foil for its storage.

## Disposal

Discard after use along with paper waste, according to your country's healthcare regulations. Chemdye® Bowie-Dick Test Card is manufactured according to ISO 11140 parts 1 and 4 standards.

### ES Tarjeta de Prueba de Bowie-Dick

Evacuación efectiva de aire en equipos de esterilización por Vapor asistidos por vacío

## Descripción

La tarjeta de Prueba Chemdye® para ensayo de Bowie-Dick ha sido diseñada para monitorear la efectividad de la evacuación de aire en equipos de esterilización a vapor asistidos por vacío que operan a 134 °C 3.5 minutos / 132 °C 4 minutos.

La Tarjeta de Prueba Chemdye® debe ser usada diariamente, luego de la instalación o relocalización del esterilizador, ante posibles fallas y luego de que el esterilizador ha sido reparado. La Tarjeta de Prueba Chemdye® consiste en un indicador químico Tipo 2 completamente libre de metales pesados tóxicos. La información sobre el ciclo de esterilización puede ser registrada al dorso del indicador, posibilitando así un registro permanente del proceso.

El indicador químico cambia de púrpura a verde cuando es procesado. Cualquier cambio de color obtenido en forma heterogénea, es decir, con la presencia de tonos púrpura, indica que durante el ciclo de esterilización han permanecido sectores con deficiencia en la remoción de aire dentro de la cámara, indicando una falla en el proceso. La Tarjeta de Prueba Chemdye® debe ser utilizada diariamente, antes del primer ciclo de esterilización de la primera carga. Para ello debe previamente iniciarse un ciclo corto (ej: omitiendo la fase de secado post-vacío) para calentar adecuadamente el esterilizador.

## Instrucciones de uso

1. Introducir la Tarjeta de Prueba Chemdye® para ensayo de Bowie-Dick con el indicador químico orientado hacia arriba en un soporte Chemdye® o en un soporte adecuado similar. Ubicar el mismo en posición horizontal sobre el estante inferior cerca del drenaje del esterilizador vacío.
2. Esterilizar por no más de 3.5 min. - 134 °C / 4 min. - 132 °C. Fases de secado extendidas pueden ocasionar un viraje del indicador hacia otro tono uniforme de verde.
3. Luego de que el ciclo de esterilización haya terminado, retire y examine el indicador químico.
4. Introduzca los datos indicados al dorso de la tarjeta y consérvela como registro permanente.

## Interpretación de resultados

**Resultado satisfactorio:** Cambio de color al verde en forma uniforme en la totalidad del indicador. Este resultado indica adecuada remoción de aire de la cámara del esterilizador.

**Resultado no satisfactorio:** Permanencia de tonos púrpura en el indicador. Esto es causado por sectores de retención de aire dentro de la cámara del esterilizador.

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

## Precaución

No utilice la Tarjeta de Prueba Chemdye® en esterilizadores por desplazamiento de aire por gravedad (donde no existe una fase de pre-vacío) o en otros procesos de esterilización diferentes.

## Almacenamiento

Almacene la Tarjeta de Prueba Chemdye® en un lugar oscuro, a 30-80 % HR y a 10-30 °C, lejos de agentes esterilizantes. Se recomienda resguardar la Hoja de Prueba luego de su utilización dentro de un foil plástico para su almacenamiento.

## Tratamiento de desechos

Descartar con los residuos de tipo papel, de acuerdo a las regulaciones sanitarias de su país.

La tarjeta de prueba Chemdye® es fabricada según las normas ISO 11140, partes 1 y 4.

### PT Cartão de Teste de Bowie-Dick

Remoção efetiva do ar em equipamentos de esterilização a Vapor assistidos por vácuo.

## Descrição

O Cartão de Teste Chemdye® para ensaio de Bowie-Dick foi desenhado para monitorar a efetividade da remoção de ar em equipamentos de esterilização a vapor assistidos por vácuo que operam a 134 °C 3.5 minutos / 132 °C 4 minutos.

O Cartão de Teste Chemdye® deve ser usado diariamente, após a instalação ou localização do esterilizador, ante possíveis falhas e depois que o esterilizador foi consertado. O Cartão de Teste Chemdye® consiste de um indicador químico Tipo 2 completamente livre de metais pesados tóxicos. A informação sobre o ciclo de esterilização pode ser registrada no dorso do indicador, possibilitando assim um registro permanente do processo.

O indicador químico muda da cor púrpura para a verde quando é processado. Qualquer mudança de cor obtida em forma heterogênea, isto é, com a presença de tons púrpura, indica que durante o ciclo de esterilização permaneceram setores com deficiência na remoção de ar dentro da câmara, indicando uma falha no processo.

O Cartão de Teste Chemdye® deve ser utilizado diariamente, antes do primeiro ciclo de esterilização da primeira carga. Para isso deve previamente iniciarse um ciclo curto (por exemplo: omitindo a fase de secado pós-vácuo) para aquecer adequadamente o esterilizador.

## Instruções de uso

1. Introduzir o Cartão de Teste Chemdye® para ensaio de Bowie-Dick com o indicador químico orientado para cima em um suporte Chemdye® ou em um suporte adequado similar. Situar o mesmo em posição horizontal sobre a estante inferior perto do dreno do esterilizador vazio.
2. Esterilizar por não mais de 3.5 min. - 134 °C / 4 min. - 132 °C. Fases de secado demoradas podem ocasionar uma conversão do indicador a outro tom uniforme de verde.
3. Assim que o ciclo de esterilização haja terminado, retirar e examinar

### EN Bowie-Dick Test Card

Effectiveness of air removal in vacuum-assisted Steam sterilizers.

## Description

Chemdye® Bowie-Dick Test Card has been designed to monitor the effectiveness of air removal in vacuum-assisted steam sterilizers operating at 134 °C, 3.5 minutes / 132 °C, 4 minutes. Chemdye® Bowie-Dick Test Card should be used daily, after a sterilizer is installed or relocated, after malfunction, sterilization process failures and any major repairs of the sterilizer. Chemdye® Bowie-Dick Test Card consists of a Type 2, metals free chemical indicator. Cycle information can be recorded on the back of the indicator, thus allowing a permanent record of the process.

Chemical indicator changes from purple to green when processed. An heterogeneous color change, i.e the presence of purple color, indicates presence of an air pocket during the sterilization cycle, thus indicating sterilizer malfunction.

Chemdye® Bowie-Dick Test Card must be used daily, before the first sterilization cycle of the first load. A shortened cycle (i.e., a cycle omitting the post vacuum drying phase) should be run first to properly heat up the sterilizer.

## Instructions for use

1. Insert the Chemdye® Bowie-Dick Test Card in a Chemdye® holder or a similar suitable one with the chemical indicator side facing up. Place it in horizontal position on the bottom rack, near the drain of the empty sterilizer.
2. Run the cycle for no longer than 3.5 min. - 134 °C / 4 min. - 132 °C. Long drying phases may cause the indicator to turn to other uniform shades of green.
3. After the cycle is over, remove and examine the chemical indicator.
4. Introduce data indicated at the back of the card and keep it as a permanent record.

o indicador químico.

4. Introduzir os dados indicados no dorso do cartão e conservá-lo como registro permanente.

#### Interpretação de resultados

**Resultado satisfatório:** Mudança de cor para verde de maneira uniforme na totalidade do indicador. Este resultado indica adequada remoção de ar da câmara do esterilizador.

**Resultado não satisfatório:** Permanência de tons púrpura no indicador. Isto é causado por setores de retenção de ar dentro da câmara do esterilizador.

Se não for alcançada uma mudança de cor para verde de maneira uniforme, o supervisor deverá ser informado e o esterilizador não deverá ser utilizado até que seja consertado ou examinado. Deixar em quarentena aqueles materiais esterilizados até que seja possível garantir que o equipamento não falhou anteriormente.

#### Atenção

Não utilizar o Cartão de Teste Chemdye® em esterilizadores por deslocamento de ar por gravidade (onde não existe uma fase de pré-vácuo) ou em outros processos de esterilização diferentes.

#### Armazenamento

Guardar o Cartão de Teste Chemdye® em um lugar escuro, a 30-80 % HR e a 10-30 °C, longe de agentes esterilizantes.

Recomenda-se conservar a Folha de Teste depois de utilizada dentro de um saco plástico para seu armazenamento.

#### Tratamento de resíduos

Descartar com os resíduos de tipo papel, de acordo com as regulamentações sanitárias de seu país.

O Cartão de teste Chemdye® é fabricado conforme as normas ISO 11140, partes 1 e 4.



#### Description

La carte de Test Chemdye® pour essai de Bowie-Dick a été conçue pour surveiller l'efficacité de l'évacuation de l'air dans des équipements de stérilisation à vapeur assistés sous vide opérant à 134 °C 3.5 minutes / 132 °C 4 minutes.

La Carte d'Essai Chemdye® doit être utilisée quotidiennement, après l'installation ou le déplacement du stérilisateur, face à de possibles failles et après la réparation du stérilisateur. La Carte d'Essai Chemdye® consiste en un indicateur chimique Type 2 complètement libre de métaux lourds toxiques. L'information à propos du cycle de stérilisation peut être enregistrée au verso de l'indicateur, permettant ainsi un registre permanent du processus.

L'indicateur chimique change du pourpre au vert quand il est processé. Tout changement de couleur obtenu de façon hétérogène, c'est-à-dire, avec la présence de nuances pourpre, indique que pendant le cycle de stérilisation il y a eu des secteurs avec une défaillance dans l'élimination d'air à l'intérieur de la chambre, indiquant une faille dans le processus.

La Carte d'Essai Chemdye® doit être utilisée quotidiennement, avant le premier cycle de stérilisation de la première charge. Pour cela, un cycle court doit être exécuté d'abord (par exemple, un cycle omettant la phase de séchage post-vide) pour bien chauffer le stérilisateur.

#### Mode d'emploi

1. Introduire la Carte d'Essai Chemdye® pour essai de Bowie-Dick avec l'indicateur chimique vers le haut dans un support Chemdye® ou dans un support adéquat similaire. Placer celui-ci en position horizontale sur l'étagère inférieure près du drainage du stérilisateur vide.
2. Exécuter le stérilisateur pendant maximum 3.5 min. - 134 °C / 4 min. - 132 °C. Des phases de séchage étendues peuvent causer un virage de l'indicateur vers une autre nuance uniforme de vert.
3. Une fois que le cycle de stérilisation est fini, retirer et examiner l'indicateur chimique.
4. Introduire les données indiquées au verso de la carte et la conserver comme registre permanent.

#### Interprétation des résultats

**Résultat satisfaisant:** Changement de couleur au vert de façon uniforme dans la totalité de l'indicateur. Ce résultat indique une correcte élimination d'air à l'intérieur de la chambre du stérilisateur.

**Résultat insatisfaisant:** Permanence de nuances pourpre dans l'indicateur. Cela est provoqué par des secteurs de rétention d'air dans la chambre du stérilisateur.

Si un changement de couleur au vert de façon uniforme n'est pas atteint, cela doit être informé au superviseur et le stérilisateur ne doit pas être utilisé jusqu'à sa réparation ou examen. Mettre en quarantaine les matériaux stérilisés jusqu'au moment où il est certain que l'équipement n'a pas échoué avant.

#### Attention

Ne pas utiliser la Carte d'Essai Chemdye® dans des stérilisateur par déplacement d'air par gravité (où il n'y a pas de phase de pré-vide) ou dans d'autres processus de stérilisation différents.

#### Stockage

Stocker la Carte d'Essai Chemdye® dans un endroit sombre, à 30-80 % HR et à 10-30 °C, loin d'agents stérilisants.

Il est conseillé de ranger la Feuille d'Essai après son utilisation dans une pochette plastique pour son stockage.

#### Traitement des déchets

Jeter avec les déchets en papier, selon les règlements sanitaires de votre pays.

La Carte d'Essai Chemdye® est fabriquée selon les normes ISO 11140, parties 1 et 4.