

# KPCD222-2

## Steam Test Pack PCD Kit

*Process Challenge Device for Steam sterilization processes*



### Usage

For routine load release, especially for loads containing implants. For routine sterilizer monitoring. For periodic validation of the sterilizer (after installation, repair, relocation).

Detects inadequate air removal and steam penetration in dynamic-air-removal (pre-vacuum) and gravity displacement steam autoclaves between 121-135 °C.

### Applicable regulation

Designed under Quality Management System standards ISO 13485:2016/NS-EN ISO 13485:2016.

ISO 11140-1:2014, ISO 11138-1:2017, ISO 11138-3:2017, ANSI/AAMI ST79.

### Authorization

ANMAT (Argentinean National Administration of Drugs, Food and Medical Devices) PM 1614-4.

### Classification

Class 1, according to risk (ANAMAT).

### Characteristics

The kit consist of:

- PCD222-2: Porous cards system holding:

A Self-contained Biological Indicator Bionova® BT222.

A Type 5 chemical indicator.

A self-adhesive Record Card, PCDBI-2-RC, where data on sterilization cycle may be written.

Two possibilities for documentation record: the whole Record Card can be adhered, or alternatively, only the area containing the indicator may be recorded.

- Self-contained Biological Indicator Bionova® BT222 (to be used as a positive control)

#### Process Indicator:

Initial color: **blue**.

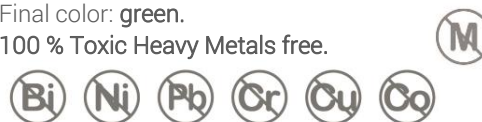
Final color: **dark grey or black**.

#### PCDBI-2-RC Integrator Indicator (within the challenge device):

Initial color: **purple**.

Final color: **green**.

100 % Toxic Heavy Metals free.



Integration condition is calibrated against the kill time of a  $10^6$  *G. stearothermophilus* ATCC 7953 spore population, calculated in BIER (Biological Indicator Evaluator). Conditions: saturated steam at 121 °C, 128 °C, 135 °C.

**Self-contained Super Rapid Biological Indicator BT222** (within the challenge device):  $\geq 10^6$  *G. stearothermophilus* ATCC 7953 spores per vial in paper carrier. Glass ampoule with growth indicator medium. Label with chemical indicator line printed with Steam reactive ink (Color change: pink to brown).

**Final results:** by fluorescence after incubation for 1 hour at 60 °C (sensitivity 97%). A 7-day readout is optional to confirm 1-hour results by color change.

NOTE: If sterilization process was not successful, indicator medium will turn yellow after incubation, thus indicating the presence of living *G. stearothermophilus* spores. If sterilization process was successful, indicator medium will remain purple after incubation.

### Environmental conditions during manufacture

T = 15-30 °C, RH = 30-80 %.

### Storage conditions

T = 10-30 °C, RH = 30-80 %, keep out of direct light.

### Transport conditions

Storage conditions should be strictly followed. Carry in closed and reinforced boxes in order to avoid damages. The transport of this product does not represent a risk for health.

### Shelf life

2 years.

### Packing

Presentations: 25 PCD222-2 + 25 BT222 Biological Indicators per box.

25 PCD222-2 + 5 BT222 Biological Indicators per box.

16 PCD222-2 + 4 BT222 Biological Indicators per box.

Packing information: product description, storage conditions, manufacturer information and data on box's label.

### Labelling

On product's packing: product code and description, presentation, regulation, batch number, batch number of the Self-contained Biological Indicator, manufacture and expiration date, bar code and datamatrix code.

### Possible target markets

Healthcare, Food, Pharmaceutical and Medical Industries.

### Other important information

Read product's instructions for use thoroughly before use.

### **Precautions**

Do not store the product near sterilizing agents.

Do not expose this product to EO, Dry Heat, Radiation or any sterilization process other than Steam.

The positive biological indicator can be autoclaved at 121 °C for at least 20 minutes, at 132 °C for at least 15 minutes in gravity displacement steam sterilization, or at 134 °C for at least 10 minutes in vacuum steam sterilizer.

# KPCD222-2

## Kit de Paquetes de Prueba para Vapor

Dispositivo de Desafío de Proceso para esterilización por Vapor.



### Uso previsto

Para liberación de rutina de cargas, especialmente de implantes. Para monitoreo de rutina del esterilizador. Para validación periódica del esterilizador (luego de reparaciones, instalación, relocalización) Detecta inadecuada remoción de aire y penetración de vapor en esterilizadores de vapor asistidos por vacío y por desplazamiento de gravedad entre 121-135 °C.

### Normativa aplicable

Diseñado bajo normas de Sistema de Gestión de Calidad ISO 13485:2016/NS-EN ISO 13485:2016.  
ISO 11140-1:2014, ISO 11138-1:2017, ISO 11138-3:2017, ANSI/AAMI ST79.

### Habilitación

ANMAT PM 1614-4.

### Clasificación

Clase 1, de acuerdo al riesgo (ANMAT).

### Características

El kit consta de:

- PCD222-2: Sistema de tarjetas porosas que contiene:  
Un Indicador Biológico Auto-contenido Bionova® BT222.

Un indicador químico tipo 5

Una Tarjeta de Registro autoadhesiva PCDBI-2-RC, donde se puede registrar la información sobre el ciclo de esterilización.

Ofrece 2 posibilidades para la documentación: la tarjeta entera puede adherirse o, alternativamente, sólo el área que contiene el indicador puede ser registrado.

- Indicador Biológico Auto-contenido Bionova® BT222 (para ser utilizado como control positivo)

### Indicador de Proceso:

Color inicial: **azul**.

Color final: **gris oscuro o negro**.

### Indicador Integrador PCDBI-2-RC (dentro del dispositivo de desafío):

Color inicial: **púrpura**.

Color final: **verde**.

100 % Libre de Metales Pesados Tóxicos.



La condición de integración está calibrada con el tiempo de muerte de una población de  $10^6$  esporas de *G. stearothermophilus* ATCC 7953, calculada en un BIER (Biological Indicator Evaluator Resistometer).  
Condiciones: vapor saturado a 121 °C, 128 °C, 135 °C.

**Indicador Biológico Autocontenido Súper Rápido BT222** (dentro del dispositivo de desafío):  $\geq 10^6$  esporas de *G. stearothermophilus* ATCC 7953 por vial en soporte de papel. Ampolla de vidrio con medio indicador de crecimiento. Etiqueta con línea de indicador químico impresa con tinta reactiva al Vapor (Cambio de color: de rosa a marrón).

**Resultados finales:** por fluorescencia luego de incubación por 1 hora a 60 °C (sensibilidad  $\geq 97$  %). Opcionalmente, se puede realizar una confirmación visual mediante cambio de color por cambio de pH luego de una incubación de 48 horas. Una lectura a los 7 días es opcional para confirmar el cambio de color de la lectura a la hora.

NOTA: Si el proceso de esterilización no fue exitoso, el medio indicador cambiará a amarillo, indicando la presencia de esporas vivas de *G. stearothermophilus*. Si el proceso de esterilización fue exitoso, el medio indicador permanecerá de color púrpura luego de la incubación.

### Condiciones ambientales de producción

T = 15-30 °C, HR = 30-80 %.

### Condiciones de almacenamiento

T = 10-30 °C, HR = 30-80 %, mantener al abrigo de la luz.

### Condiciones de transporte

Respetar las condiciones de almacenamiento. Transportar en cajas cerradas y reforzadas para evitar golpes. El transporte de este producto no implica riesgo alguno para la salud de las personas.

### Período de vida útil

2 años.

### Envase

Presentaciones: 25 PCD222-2 + 25 Indicadores Biológicos BT222 por caja.

25 PCD222-2 + 5 Indicadores Biológicos BT222 por caja.

16 PCD222-2 + 4 Indicadores Biológicos BT222 por caja.

Datos en el envase: descripción del producto, condiciones de almacenamiento, datos del fabricante e información en la etiqueta.

### Etiquetado

En la caja del producto: código y descripción del producto, presentación, normativa, lote, lote del Indicador Biológico Autocontenido, fecha de fabricación y de vencimiento, código de barra y código datamatrix.

### Posibles mercados de destino

Área de la Salud, Industria Alimenticia, Farmacéutica y de Productos Médicos.

### **Precauciones**

No almacenar el producto cerca de agentes esterilizantes.

No esterilizar por OE, Calor Seco, Radiación u otro proceso de esterilización diferente al Vapor.

El indicador biológico positivo puede ser esterilizado en un esterilizador de vapor por desplazamiento de gravedad por un mínimo de 20 minutos a 121 °C o por un mínimo de 15 minutos a 132 °C, o bien en un esterilizador de vapor al vacío por un mínimo de 10 minutos a 134 °C.

# KPCD222-2

## Pacco test per sterilizzazione a Vapore

Process Challenge Device per la sterilizzazione a vapore



### Utilizzo

Per il rilascio ordinario di carico, in particolare per carichi contenenti impianti. Per il monitoraggio ordinario della sterilizzatrice. Per la validazione periodica della sterilizzatrice (dopo installazione, riparazione o riposizionamento).

Rileva un'adeguata rimozione dell'aria e penetrazione del vapore in autoclavi a vuoto frazionato (pre-vacuum) ed a vapore per gravità tra 121-135 °C.

### Norme applicabili

Progettato secondo un Sistema di Qualità Aziendale ISO 13485:2016/NS-EN ISO 13485:2016. ISP 11140-1:2014, ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-3:2017, ANSI/AAMI ST79.

### Autorizzazioni

ANMAT (Argentinean National Administration of Drugs, Food and Medical Devices) PM 1614-1.

### Classificazione

Classe 1, in base al rischio (ANMAT).

### Caratteristiche

Il kit dispone di:

- PCD224-2: Sistema di carte porose che contiene:

Un Indicatore Biologico Autocontenente Bionova® BT224.

Un indicatore chimico di tipo 5

Una targhetta autoadesiva PCDBI-2-RC, su cui possono essere registrate le informazioni sul ciclo di sterilizzazione.

Offre 2 possibilità per la documentazione: la targhetta può attaccarsi integralmente o, in alternativa, può essere registrata soltanto la zona contenente l'indicatore.

- Indicatore Biologico Autocontenente Bionova® BT224 (da utilizzare per i controlli positivi)

#### Indicatore di processo:

Colore iniziale: **blu**.

Colore finale: **grigio scuro o nero**.

#### Indicatore integratore PCDBI-2-RC (all'interno del pacco):

Colore iniziale: **viola**.

Colore finale: **verde**.

100% priva di metalli tossici pesanti.



Le condizioni di integrazione sono calibrate per il tempo di uccisione di una popolazione di  $10^6$  *G. stearothermophilus* ATCC 7953 spore, calcolato in una BIER (Biological Indicator Evaluator Resistometer). Condizioni: vapore saturo a 121 °C, 128 °C, 135 °C.

**Indicatore biologico super rapido auto contenuto** (all'interno del pacco):  $\geq 10^6$  *G. stearothermophilus* ATCC 7953 spore per fiala su veicolo di spore in carta. Ampolla in vetro con terreno di coltura. Etichetta con linea di indicatore chimico stampata con inchiostro che reagisce al vapore (Viraggio: dal rosa al marrone).

**Risultato finale:** per fluorescenza dopo un'incubazione di 1 ora a 60 °C (sensibilità: 97%). La lettura a 7 giorni è opzionale per confermare i risultati a 3 ore con il cambio di colore.

NOTA: Se il processo di sterilizzazione non ha avuto successo, il terreno di coltura virerà al giallo dopo l'incubazione, questo sta ad indicare la presenza di spore *G. stearothermophilus* vive. Se il processo di sterilizzazione è avvenuto con successo, il terreno di coltura rimarrà di colore viola dopo il processo di sterilizzazione.

### **Condizioni ambientali durante la produzione**

T = 15-30 °C, RH = 30-80%.

### **Condizioni di stoccaggio**

T = 10-30°C, RH = 30-80%., lontano dalla luce solare diretta.

### **Condizioni di trasporto**

Le condizioni di stoccaggio dovrebbero essere strettamente seguite. I prodotti devono essere trasportati in scatole chiuse e rinforzate per evitare danneggiamenti. Il trasporto di questo prodotto non comporta alcun rischio per la salute umana.

### **Durata**

2 anni.

### **Confezionamento**

Presentazioni: 25 PCD222-2 + 25 indicatori biologici BT222 per scatola.

25 PCD222-2 + 5 indicatori biologici BT222 per scatola.

16 PCD222-2 + 4 indicatori biologici BT222 per scatola.

Informazioni su confezionamento: descrizione del prodotto e fabbricante.

### **Etichettatura**

Nel Confezionamento: codice e descrizione del prodotto, presentazione, regolamenti, lotto, lotto dell'indicatore biologico autonomo, data di produzione e data di scadenza, codice a barre e codice della matrice di dati.

### **Possibili mercati target**

Medicale, alimentare, farmaceutico ed industriale

### **Altre informazioni importanti**

Leggere attentamente le istruzioni d'uso prima dell'utilizzo.



## Precauzioni

Non stoccare il prodotto vicino ad agenti sterilizzanti.

Non esporre questo prodotto a sterilizzazione a ossido di etilene, secco, irraggiamento o ogni altro tipo di processo di sterilizzazione diverso dal vapore.

Gli indicatori biologici risultati positivi possono essere autoclavati a 121 °C per almeno 20 minuti, a 132 °C per almeno 15 minuti con processi di sterilizzazione per gravità o a 134 °C per almeno 10 minuti in sterilizzatrici a vapore a vuoto frazionato.