



INCUBADORA DE ESPORAS

Ref. 100375

NOTA: Lea con atención este manual. Contiene importante información sobre seguridad en la instalación, uso y mantenimiento. Si el equipo se utiliza de una manera no indicada por el fabricante, la seguridad proporcionada por el equipo puede verse comprometida.

Indicaciones



Peligro. Existe peligro de lesiones.



Leer completamente estas instrucciones antes de poner el aparato en funcionamiento.



Precaución. Superficie caliente.

Precauciones

- Lea completamente este manual antes de utilizar el aparato. Mantenga este manual en un lugar apropiado para su futura consulta.
- Revise las condiciones generales del aparato inmediatamente después de retirar el embalaje.
- Quedan excluidas de la garantía las averías provocadas por una mala instalación o por mal uso del aparato.
- Nunca toque el área de incubación durante o después del uso. La superficie puede estar muy caliente y provocar quemaduras.
- Asegúrese de que la tapa de la incubadora esté debidamente cerrada antes de utilizarla. De lo contrario podría no funcionar correctamente.
- Nunca coloque en la incubadora ningún objeto distinto de los indicadores biológicos auto-contenidos ni realice cualquier tipo de uso distinto de aquellos descritos en este manual.
- Para evitar el riesgo de shock eléctrico, este equipo solo debe ser conectado a una fuente de alimentación adecuada. Antes de conectar el aparato, compruebe que la etiqueta de identificación indica el voltaje correcto (90-253 V). La instalación debe estar de acuerdo con todos los estándares de seguridad aplicables.
- Retire cualquier resto de suciedad o de agua de la conexión del cable.
- Evite traccionar, torsionar o plegar en exceso el cable de conexión a la red.
- No toque el aparato ni el cable con las manos húmedas.

- Instale el producto alejado de fuentes de calor, polvo, alta humedad, salpicaduras de agua y materiales inflamables (alcohol, disolventes, etc.).
- Desenchufe el aparato inmediatamente si detecta ruido, olor o humo.
- Evite que los niños o personal no especializado manipulen el aparato.
- En caso de duda no ponga en funcionamiento el aparato. Contacte con un reparador cualificado y autorizado.
- No desmonte, repare ni modifique el aparato.
- Desenchufe el aparato en caso de tormenta y cuando no lo use durante un largo tiempo.
- Desenchufe el aparato antes de limpiarlo, no lo moje directamente, no use productos químicos.
- Contacte con su distribuidor para preguntas o información detallada sobre resolución de problemas.
- Antes de la utilización del aparato, asegúrese que éste se encuentra asentado sobre una base firme y sólida.
- No utilice el aparato cerca de disolventes u otros materiales inflamables.
- No utilice el aparato fuera de su uso previsto.

Uso previsto

La incubadora de esporas Ref. 100375 ha sido desarrollada para facilitar la función de incubación de los indicadores biológicos auto-contenidos destinados a la monitorización de los ciclos de esterilización en autoclaves a vapor.

Utilice solo indicadores biológicos auto-contenidos como se explica en el presente manual.

Instalación

1. La incubadora debe situarse en un lugar debe ser ventilado, limpio y alejado del local de atención a pacientes. Lo ideal para la instalación es en una sala exclusiva para esterilización y/o procesamiento de materiales.
2. Sitúe el aparato en una superficie plana y firme alejada de cualquier foco de calor o vibraciones, a una altura adecuadamente correcta para el operador. Deje espacio suficiente para poder trabajar cómodamente con los indicadores.
3. Instale su incubadora de manera que pueda ser fácilmente desconectada de la red eléctrica.
4. Conecte el aparato a una toma de corriente. Compruebe que la etiqueta de identificación indica el voltaje correcto (90-253 V). La instalación debe estar de acuerdo con todos los estándares de seguridad aplicables.

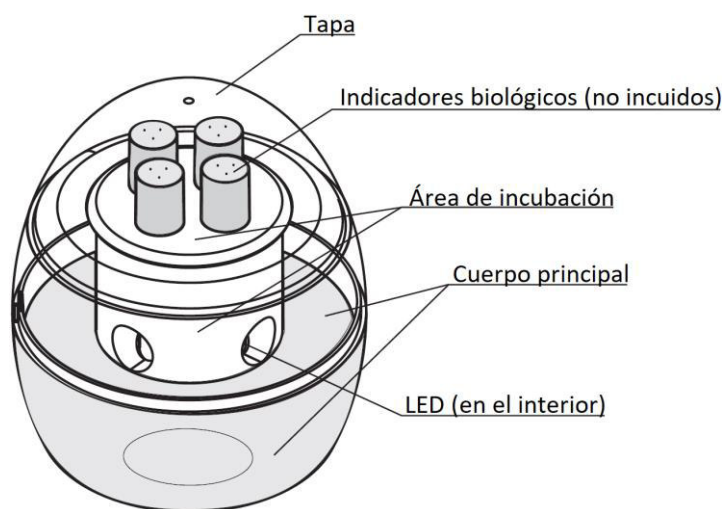
Dispositivos de seguridad

La incubadora cuenta con los siguientes dispositivos de seguridad:

- **Tapa del área de incubación.** Cubra el área de incubación durante el funcionamiento; ayuda a mantener la temperatura estable y protege al usuario de quemaduras accidentales.
- **Fusible impreso (0,05 A).** Protege contra inestabilidades eléctricas.

Descripción del aparato

- **Cuerpo principal.** Fabricado en plástico ABS blanco y transparente.
- **Tapa.** Cierra el área de incubación durante el funcionamiento y mantiene la temperatura estable.
- **LED.** Indica cuándo está conectado el aparato e ilumina el área de incubación para facilitar la visualización del resultado.
- **Cable de conexión.**



Uso

ATENCIÓN: Antes de iniciar los procedimientos para la incubación, el usuario deberá llevar guantes de látex. Tenga mucho cuidado al usar los indicadores.

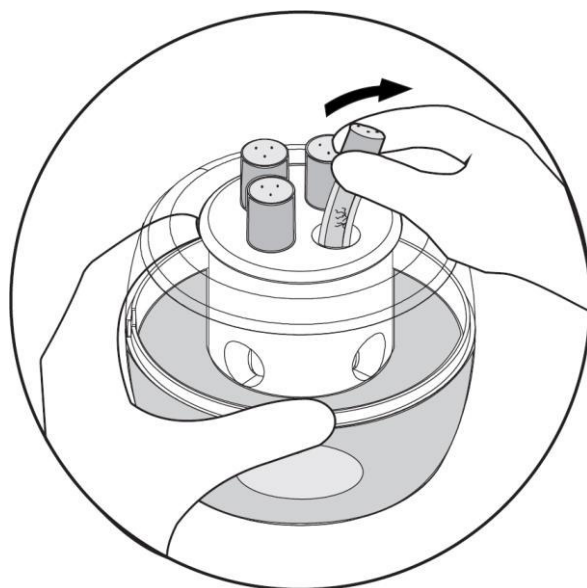
ATENCIÓN: Utilizar solo indicadores biológicos auto-contenidos para vapor (56 °C).

1. Conecte el aparato al enchufe. El LED se encenderá como indicador.

ATENCIÓN: La temperatura de incubación es de 56 °C. Para alcanzar dicha temperatura tendrá que esperar entre 40 y 60 minutos.

2. Tras ser esterilizado conforme a las indicaciones del fabricante, saque el indicador biológico del autoclave, espere 15 minutos, actívelo y póngalo en la incubadora. Active también otro indicador del mismo lote que no haya sido autoclavado para que sirva de control.

ATENCIÓN: Para activar el indicador biológico, sujete la incubadora firmemente e introducirlo hasta la mitad de cualquiera de los cuatro orificios disponibles. Apriételo con cuidado en cualquier dirección hasta sentir que solamente la ampolla de vidrio interior se quiebra. Ahora introduzca el indicador hasta el fondo del agujero.



3. Espere el tiempo de incubación necesario de acuerdo con las instrucciones del fabricante de su indicador biológico (24 o 48 horas).

ATENCIÓN: Es importante que durante la incubación la tapa se abra solo cuando sea necesario (insertar o retirar los indicadores biológicos) para que la temperatura se mantenga estable.

4. Cuando haya pasado el tiempo necesario para la incubación, sacar el indicador biológico del área de incubación y analizar los resultados.

El crecimiento del microorganismo queda indicado por el cambio de color del indicador biológico de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

5. Para detener la incubación de los indicadores, simplemente desconecte el cable de alimentación de la red eléctrica.

Vídeo

El siguiente vídeo muestra cómo hacer la prueba utilizando indicadores biológicos. Escanee el código y o acceda al vídeo a través del enlace.



youtu.be/A65ZOIarMxM

Otros requisitos

Almacenaje de los indicadores:

El almacenaje de los indicadores biológicos debe seguir las instrucciones del fabricante, especialmente los límites de exposición a las temperaturas. Los armarios deben ser de fácil limpieza, libres de olores, desinfectantes y humedad. Deben ser colocados en ambientes secos y ventilados.

Caducidad de los indicadores:

No utilice indicadores biológicos después de su fecha de caducidad.

Monitorización del proceso de incubación:

Los indicadores de control (indicadores que no fueron sometidos a la esterilización) tienen la importante finalidad de evaluar la viabilidad de los indicadores, así como la capacidad de la incubadora para ofrecer las condiciones ideales para la incubación.

En caso de que el indicador de control no diera positivo, es posible que exista algún problema con el lote de fabricación de los indicadores, con su almacenamiento o con el proceso de incubación.

Compruebe si hubo una caída de tensión durante el periodo de incubación. Si esto ocurre, vuelva a hacer todo el test: deberá realizar un nuevo ciclo en el autoclave, conteniendo un indicador test. El proceso de incubación deberá repetirse con el indicador de control.

Monitorización de la esterilización en el autoclave:

- Los indicadores biológicos tienen por finalidad monitorizar la esterilización en ciclos de autoclave, siendo considerado el método más aceptable, porque evalúa directamente la eliminación de microorganismos altamente resistentes al proceso, complementando la monitorización física y química. Las esporas usadas en los indicadores biológicos son más resistentes y están presentes en mayor número que los contaminantes microbianos comunes encontrados en los objetos utilizados en ámbitos sanitarios o similares.
- Un negativo con un indicador biológico significa que otros patógenos potenciales en la carga deben haber sido eliminados. Los objetos deben haberse limpiado previamente antes de ser sometidos a la esterilización, pues la materia orgánica protege los microorganismos de la acción de los agentes esterilizantes.
- El número de indicadores a utilizar en cada equipo debe establecerse de acuerdo con su volumen.
- Al menos uno de los indicadores esterilizados debe ser del mismo lote que el indicador de control no esterilizado.
- El indicador de control debe dar resultado positivo para el crecimiento bacteriano y el resultado de los indicadores autoclavados deberá ser negativo.
- La incubación deberá iniciarse como mínimo 15 minutos después de finalizar el ciclo de esterilización y antes de que hayan pasado 2 horas.

Posibles fallos en el proceso de incubación

- Tiempo insuficiente de exposición a la temperatura adecuada.
- Errores en el proceso de utilización.
- Indicadores inadecuados para la incubación (no adecuados para vapor, almacenados incorrectamente o con fecha de caducidad vencida).
- Apertura de la tapa, ocasionando la caída de la temperatura ideal para la incubación.
- Falta de mantenimiento preventivo.
- Fallo de alimentación eléctrica.
- Avería en el aparato.

ATENCIÓN: Las averías en la incubadora son detectadas durante la monitorización.

Mantenimiento preventivo

- Use solo los indicadores biológicos auto-contenidos para vapor.
- Mantenga limpia la incubadora. Para la limpieza del área de incubación use bastoncillos de algodón humedecidos en alcohol al 70 % o ácido peracético al 1 % y frote delicadamente varias veces. El uso de otros materiales y/o productos puede dañar el equipo.
- La limpieza externa debe ser realizada diariamente con trapo blando y detergente neutro, luego límpiela muy bien con un trapo húmedo en alcohol al 70 %.

Datos técnicos

Capacidad:4 indicadores biológicos
Peso:240 g
Ciclo: 24 o 48 horas (vapor)
Espacio libre total: 15 cm por cada lado
Espacio libre para la apertura de la tapa: 12 cm
Dimensiones externas (A x D): 8,7 x Ø 7,6 cm
Dimensiones de la tapa (A x D): 3,3 x Ø 7 cm
Voltaje:90 - 253 V
Frecuencia:50/60 Hz
Potencia: 10 W
Temperatura máxima:60 °C
Temperatura ambiental adecuada:15 - 40 °C
Altitud de trabajo adecuada:Hasta 2000 m

Declaración de conformidad UE

La empresa **Talleres Mestraitua S.L.**
con domicilio social: Txori-erri Etorbidea, 60
48150 Sondika - Bilbao - España

por la presente declara que el producto

Incubadora de esporas 100375

cumple con los requisitos de las siguientes directivas:

2014/35/UE (baja tensión)

2014/30/UE (compatibilidad electromagnética)

Ignacio Mestraitua
Director Gerente
Sondika, 13.11.2019



MESTRA®

Your trusted brand

Talleres Mestraitua S.L.

Txori-erri Etorbidea, 60

T: (+34) 944530388 - F: (+34) 944711725

mestra@mestra.es - www.mestra.es

48150 SONDIKA - BILBAO - ESPAÑA