

Empresa Certificada bajo Norma ISO 9001 desde 1997

<b>MCC P/A</b>	<b>COSMETIKIT®</b>	<b>DRY PLATES®</b>	<b>MUGPLUS</b>
<b>CRIOTECA®</b>	<b>CHROMOSALM</b>	<b>DESINFECTEST®</b>	<b>CCCNT</b>
<b>PLAQUIS®</b>	<b>KITPRO-PLUS</b>	<b>CROMOKIT®</b>	<b>MBS</b>
<b>M-IDENT®</b>	<b>SEILAGUA®</b>	<b>SALMOQUICK</b>	<b>AIRESANO</b>
<b>NEOGRAM</b>	<b>ENVIROCOUNT</b>		

## **AUTOCLAVE: PRODUCTOS AUXILIARES**

### **BOLSAS PARA DESECHO DE MATERIAL:**

Son bolsas de un plástico especial resistente al autoclavado, de aprox.60 x 40 cm (14 litros), que permiten convertir material infeccioso en inocuo. Se cierran anudando los extremos. Cuando la temperatura supera los 100 °C, se abren los poros de este material, lo que permite la entrada del vapor de agua esterilizante. Una vez autoclavado, esperar unos segundos para que el poro vuelva a cerrar y evitar eventuales vertidos de la bolsa al exterior. Cajas de 100 unidades, referencia VCL125. **PARA USO EXCLUSIVO EN LABORATORIO PARA DESTRUCCIÓN DE MATERIAL BIOCONTAMINANTE.**



### **AMBIENTADORES PARA AUTOCLAVE:**

Las esterilizaciones al autoclave de algunos medios de cultivo, material infeccioso y otros productos, originan olores muy desagradables, que se extienden por toda la zona de trabajo y permanecen durante horas.



Con las perlas de esencia de **manzana** no sólo desaparecen dichos olores, sino que además se crea una atmósfera descargada con un agradable aroma a frutas frescas. Es conveniente añadir 1-3 perlas en un frasco con unos 20 cc de agua, y no al agua del fondo del autoclave, para evitar que ésta se acabe contaminando de residuos orgánicos. Cajas de 50 unidades, referencia VPL052+.

También disponible líquido aroma **naranjas**, frasco gotero 100 ml, referencia VRO001 (añadir 5 ml por ciclo). Idem **limón**, ref.VRO002. Idem **hierbabuena** ref.VRO003. Idem **coco** ref. VRI004. Rotando los distintos olores, el laboratorio mejorará en calidad ambiental para con los vecinos y resto de departamentos de su empresa.

**GUANTES PARA AUTOCLAVE:**

Son guantes recios y anatómicos a la vez, que permiten manipular dentro del autoclave y el material recién autoclavado sin quemarse las manos. Si se mojan, el calor no traspasa hasta pasado medio minuto, por lo que da tiempo sobrado para terminar la manipulación, quitárselos y esperar unos segundos a que vuelvan a enfriarse. Pareja, referencia VAA251.

**TIRAS PARA CONTROL QUÍMICO:**

Con las tiras de control de autoclavado correcto, la esterilización se pone en evidencia por el viraje de toda la flecha rosa a pardo. Virajes incompletos o parciales indican esterilizaciones pobres. Su gran ventaja sobre los viales de control biológico es que no precisan incubación posterior, con lo que la lectura de resultados es inmediata. Además, controlan un amplio rango de combinaciones Temperatura/tiempo:

100 °C,	500 minutos
110 °C,	80 minutos
116 °C,	30 minutos
121 °C,	15 minutos
126 °C,	10 minutos
133 °C,	2 minutos

Cajas de 250 unidades,  
referencia VKV041.



Tiras de control químico

**¡NUEVO!:** Tiras para control de esterilización por **calor seco** (estufas), 180°C-30 minutos, 170°C-1 hora, 160°C-2 horas, Caja 250 u, Ref. VKV037

**¡NUEVO!:** Tiras para control de esterilización por **irradiación** (( o ∃) con ESPORAS de B.pumilus, Cajas 20 u: Ref.VSN91071:10<sup>7</sup>, VSN91072: 10<sup>6</sup>, VSN91073: 10<sup>5</sup>, VSN91074: 10<sup>4</sup>, VSN91075:10<sup>3</sup>.

## VIALES DE ESPORAS PARA CONTROL BIOLÓGICO Y VALIDACIÓN DEL CICLO DEL AUTOCLAVE:

Diseñados para el control de autoclavado correcto de medios de cultivo, material de laboratorio, conservas... y para la comprobación según USP del correcto funcionamiento de autoclaves sin peligrosas oscilaciones de temperatura.



A diferencia de las tiras, sólo son recomendables para control de 15 minutos a 121 °C, y el viraje no es químico sino biológico: Son viales con caldo de cultivo con indicador lila, inoculados con 10<sup>6</sup> esporas por mililitro del microorganismo más resistente al calor húmedo: Bacillus stearothermophilus. Las esporas resisten 121 °C durante 5 minutos, pero ningún individuo de la población de esporas es capaz de aguantar a 121 °C durante 15 minutos. **Seguridad: El filtro del tapón impide una eventual fuga de las esporas.**

Colocar 2 viales (conviene realizar un duplicado) en la zona menos caliente del autoclave (si éste es mayor de 250 litros, colocar varios viales distanciados entre sí) y proceder al autoclavado. Activar apretando cada vial hasta que se rompa el vidrio interno. **Incubar los viales, en posición vertical, a 60±5 °C** durante 4-48 horas. Incubar además un vial no autoclavado pero activado como control negativo (debe controlarse la viabilidad de las esporas para confirmar que la falta de viraje del vial autoclavado no se deba a una eventual muerte prematura de la cepa, previa al autoclavado). No incubar a 37-43°C, ya que a dicha temperatura este microorganismo no crece. **No incubar más de 48 horas (fin de semana) ni en posición horizontal, o el caldo se evaporaría a través del filtro del tapón, que es necesario para la entrada del vapor al vial.**

Si la esterilización es correcta, las esporas habrán muerto, por lo que el vial permanecerá de su color original, lila ●. El control debe haber virado a amarillo ●, de lo contrario el test no será válido (esporas caducadas).

Si la esterilización no es correcta, las esporas que sobrevivan, germinarán durante la posterior incubación, enturbiando el medio, acidificándolo y haciéndolo virar a amarillo ●. Controlar en paralelo con un termómetro de máxima, ya que muchos autoclaves fallan algunos ciclos y no llegan a los 121 °C ni siquiera un segundo. Mantener a 2-8 °C. Si algún vial estuviere amarillo o turbio de origen, por exceso de calor durante el transporte, debe desecharse. La eventual aparición de un precipitado en el vial no influye en los resultados. Eliminar los tubos que ya hayan sido utilizados mediante autoclavado de, al menos, 15 minutos a 121°C.

Cajas de 20 U., ref. VMT292-, importados por MICROKIT. Incubador para 14 viales, ref: 573714. Idem para control de esterilización por óxido de etileno, referencia VG24802.

## **BOMBA DE VACIADO DE AGUA DEL AUTOCLAVE**

A menudo los laboratorios encuentran problemas para vaciar limpiamente de agua sucia el contenido del autoclave. Nada mejor que utilizar esta bomba especial sin motor, que se acopla a una taladradora doméstica con motor, y vacía sin goteo en un par de minutos:

Coloque una goma conectora, de menos de 3 metros, en la salida de vaciado del autoclave. Inserte la espita de entrada de la bomba al final de esa goma. Coloque otra goma, de menos de 15 metros, en la espita de salida de la bomba, y ponga su otro extremo en la pila de desagüe elegida. Inserte el apéndice metálico de la bomba en la taladradora como si se tratase de una broca, apretando al máximo. Este apéndice no puede ser girado a mano. Coloque la taladradora sobre una mesa, al abrigo de humedades. Sólo ahora, enchufe la taladradora a la red. Abra la válvula de vaciado del autoclave y apriete el pulsador de la taladradora. Si no saliese agua en menos de 20 segundos, no siga pulsando o se quemará la bomba por falta de lubricante, y revise las conexiones antes de intentarlo de nuevo.

Cuando acabe de salir el agua del autoclave deje de pulsar la taladradora en menos de 20 segundos, por el mismo motivo. Si la goma de salida de la bomba es muy larga será necesario vaciarla por gravedad: Desenchufe la taladradora. Desmonte las gomas y vacíelas de agua. Añada unas gotas de aceite en el orificio de entrada de la bomba, enchufe la taladradora y hágala funcionar unos segundos, con el orificio de salida metido en una lata desechable. Desenchufe la taladradora. Desmonte el sistema y guárdelo en un lugar seco hasta el siguiente uso. No utilizar si en el autoclave han caído sólidos. Unidad, referencia VMT373.

El usuario es el único responsable de la destrucción de los microorganismos generados en el interior del kit durante su uso, de acuerdo con la legislación medioambiental vigente. Sumerja en lejía o alcohol, o mejor autoclávelos, antes de desecharlos a la basura. Mantener fuera del alcance de los niños. No ingerir.

Productos distribuidos por MICROKIT desde Octubre 1995. Revisado en Mayo de 2000.