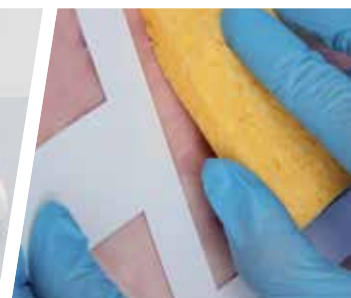


# CONTROL MICROBIOLÓGICO DE SUPERFICIES

Dispositivos estériles preparados para su empleo, para la detección de micro organismos

# SodiBox



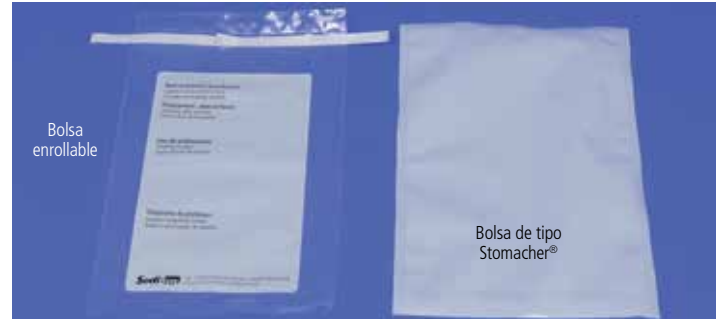
HIGIENE ALIMENTARIA

2016

# Dispositivos de muestreo estériles

Composición de un dispositivo listo para usar

- 1 Un soporte de muestreo: toallita, esponja o calzas SteriSox®
- 2 Humedecido o no, con diluyente
- 3 Incluido en una bolsa de muestreo, 2 modelos
- 4 Envasado con o sin guantes



## 1 Soportes para muestreos

### Eficacia:

- Muestreo representativo de la superficie controlada
- Riqueza de recuperación de los gérmenes
- Restitución rápida en medio de pre-enriquecimiento

### Toallita Sodibox®

- Material azul o blanco, no tejido, estructura compacta o alveolada, tamaño y estructuras constantes
- No gotea, no se rasga, sin pérdida de fibras
- Recomendable para superficies con una capa de hielo
- Ausencia de tratamiento de bactericidas

Para controles de herramientas de corte, interior de conductos, mesa de trabajo...

TAMAÑO PEQUEÑO

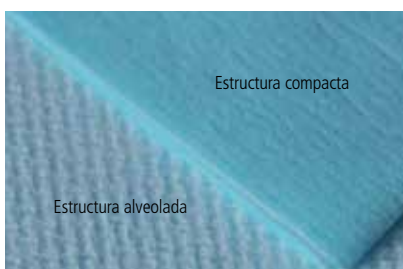
- Dimensiones 32 x 17 cm, 20 x 20 cm



Para controles de tolvas, transportadores, bandejas, mesa de trabajo, palets, cámaras de frío, interior de vehículos...

TAMAÑO GRANDE

- Dimensiones 32 x 40 cm y 34 x 30 cm



### Gérmenes:

Patógenos: *Listeria*, *Salmonella*, *Staphylococcus aureus*, coliformes...

### Resultado cualitativo, semicuantitativo:

- Presencia o ausencia de gérmenes
- Flora mésophile aerobio total (Evaluación de la cantidad de U.F.C.)

### Esponja Sodibox®

Para controles de canales de animales en mataderos

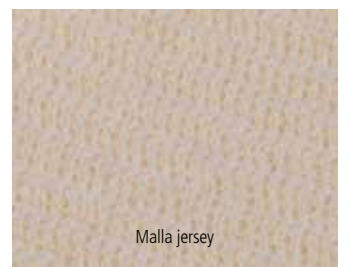
- De celulosa
- Dimensiones 80x40mm, espesor de 12 a 16 mm
- Ausencia de tratamiento de bactericidas
- Garantía relativa al contacto con los alimentos



### Calzas SteriSox®

Para controles de suelo, incluyendo cámaras de frío

- Malla jersey extensible y resistente
- Fácil de poner con amplia apertura
- Goma de sujeción cosida en la calza



## 2 Diluyentes

### Fiabilidad:

- Dosis calibrada reproducible
- Dosis proporcional al tamaño y a la capacidad de absorción del soporte
- Producción de los diluyentes en nuestro laboratorio (XP CEN ISO/TS 11133)

### Para la verificación de la eficacia de desinfección:

- Agua peptonada tamponada al 10% neutralizante
- Triptona Sal a 10% de neutralizante



### Para controles en ciclo de producción:

- Agua peptonada tamponada
- Ringer



### Para controles de materias primas o de producto de consumo:

- Sin diluyente (dispositivo seco)

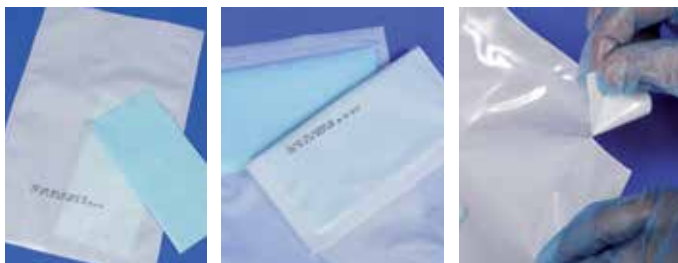
## 3 Bolsas de muestreo

### Ventajas comunes a los 2 tipos de bolsas:

- Apertura fácil
- Capacidad para tener el medio de enriquecimiento
- Anchura y resistencia compatibles con la utilización en Stomacher®

### Bolsa de tipo Stomacher®

- 19 x 30 cm, un lado opaco, el otro transparente
- Muecas laterales para facilitar la apertura
- Amplia zona de inscripción



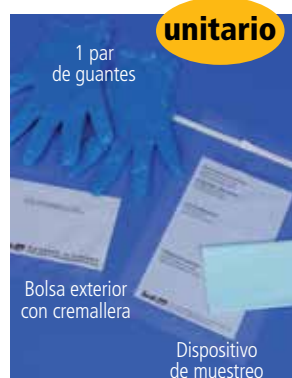
Prever una barrita de cierre u otro recipiente: bolsa o frasco estéril.

## 4 Envases

### Unitario con 2 guantes

Una unidad consta de:

- 1 dispositivo de muestreo
- 1 par de guantes de vinilo azul
- 1 bolsa de protección con cremallera, 18 x 25 cm: permite el envase unitario de muestra, limitando el riesgo de contaminaciones cruzadas entre muestras recogidas



### Bolsa enrollable



- 18 x 30 cm, transparente
- Fácil de abrir
- Se puede volver a cerrar sin accesorio
- Zona de inscripción



### Económico sin guantes

- Un conjunto de dispositivos en una bolsa grande con cremallera
- Según las referencias será un conjunto de 5, 15 o 25 dispositivos.

A ver «**Recomendaciones**» página 7.



# Toallitas y calzas SteriSox®

## Protocolos de muestreo

### > Preparación

- Retirar el dispositivo de su bolsa de protección con cremallera, en condiciones asépticas

En caso de envase **éco**, precauciones adicionales:

- Volver a cerrar cuidadosamente la bolsa con cremallera,
- Almacenar el envase en uso entre 15°C y 25°C en un lugar limpio.  
(Recomendaciones de almacenamiento de los dispositivos página 7)



Se recomienda: lavarse las manos antes de empezar, y llevar guantes desechables durante el muestreo

### > Muestreo (Referirse a: ANSES LRUUEM versión europea 20/08/2012)

#### Con las toallitas

- Abrir la bolsa de muestreo y retirar la toallita

Dos métodos para el colocar la toallita:



Con la bolsa vuelta del revés



Fuera de la bolsa con guante

Frotar enérgicamente la totalidad de la superficie a controlar, con un movimiento en zigzag, en 2 direcciones perpendiculares, cambiando la cara de la toallita.

#### Con el SteriSox

- Abrir la bolsa de muestreo y retirar las calzas



- Cruzar el pediluvio
- Calzarse las cubrebotas estériles, y además las calzas,
- Frotar el suelo caminando sobre la superficie definida, en dos direcciones perpendiculares

### > Protección, conservación y envío al laboratorio (cf. norma EN ISO 7218)

- Volver a colocar la muestra en la bolsa de muestreo o en el frasco
- Cerrar herméticamente para:
  - Proteger la muestra de las contaminaciones,
  - Conservarla húmeda hasta el momento del análisis
- Identificar con la máxima precisión: fecha, hora, lugar, nombre...
- Conservar, en caso necesario, las muestras en el frigorífico a  $+3^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$  antes del envío al laboratorio
- Transportar las muestras entre  $+1^{\circ}$  y  $+8^{\circ}\text{C}$ , en un maletín isotérmico o una nevera, con difusores de frío



Bolsa enrollable.



Barrita de cierre para bolsa de tipo Stomacher.



Frasco.



Identificar y enviar al laboratorio.

*El análisis se debe realizar lo antes posible, como máximo 36 h después de la obtención de la muestra.*

# Control de la eficacia de la limpieza y de la desinfección

El agente neutralizante del diluyente para la acción inhibitora de los residuos de desinfectantes y antisépticos que pueden eventualmente quedarse en las superficies.



Ref. 4304A



Ref. 4107A



Ref. 4031



Ref. 4315

Para elegir el soporte de muestra en relación con la superficie a controlar, remitirse a la página 2.

Ref.	DISPOSITIVO DE MUESTREO				Accesorios	Envase	Cant. / cartón
	Soporte	Diluyente	Dosis calibrada	Tipo de bolsa			
4304A	Toallita azul, estructura alveolada, 32 x 17 cm	Agua peptonada tamponada al 10% de neutralizante (código BN)  <i>A petición: otros diluyentes disponibles.</i>	10 ml	Stomacher		eco 25	350
4120A	Toallita azul, estructura alveolada, 32 x 17 cm		10 ml	Enrollable		eco 25	300
4107A	Toallita azul, estructura alveolada, 32 x 17 cm		10 ml	Enrollable	2 guantes	unitario	130
4151	Toallita azul, estructura alveolada, 32 x 40 cm		20 ml	Enrollable		eco 25	175
4085	Toallita blanca, estructura compacta, 34 x 30 cm		12 ml	Enrollable		eco 25	300
4089	Toallita blanca, estructura compacta, 34 x 30 cm		12 ml	Enrollable	2 guantes	unitario	120
4031	Toallita blanca, estructura alveolada, 32 x 40 cm		25 ml	Enrollable		eco 25	175
4030	Toallita blanca, estructura alveolada, 32 x 40 cm		25 ml	Enrollable	2 guantes	unitario	100
4315	SteriSox® de malla jersey, 1 par		15 ml	Stomacher		eco 15	60

## Controles en ciclo de producción

Controles de rutina, con poca probabilidad de presencia de desinfectante. Varios tipos de diluyente según el tipo de actividades o protocolos profesionales en uso. O sin diluyente (seco), por ejemplo: control de carne de pescado, costra de queso...

Para elegir el soporte de muestra en relación con la superficie a controlar, remitirse a la página 2.



Ref. 4391



Ref. 4121A ou 4123A



Ref. 4122A ou 4124A



Ref. 4010

Ref.	DISPOSITIVO DE MUESTREO				Accesorios	Envase	Cant. / cartón
	Soporte	Diluyente	Dosis calibrada	Tipo de bolsa			
4391	Compresa blanca, 20 x 20 cm	Agua peptonada tamponada (código EP)	6 ml	Stomacher		eco 25	175
4121A	Toallita azul, estructura alveolada, 32 x 17 cm		10 ml	Enrollable		eco 25	300
4122A	Toallita azul, estructura alveolada, 32 x 17 cm		10 ml	Enrollable	2 guantes	unitario	130
4123A	Toallita azul, estructura alveolada, 32 x 17 cm	Ringer (código RI)	10 ml	Enrollable		eco 25	300
4124A	Toallita azul, estructura alveolada, 32 x 17 cm		10 ml	Enrollable	2 guantes	unitario	130
4010	Toallita azul, estructura alveolada, 32 x 40 cm	Seco (código SE)		Enrollable		eco 25	150
4002	Toallita azul, estructura compacta, 32 x 17 cm			Enrollable		eco 25	150

# Esponja Sodibox®



## Controles de canales

### > Método no destructivo para la detección de *Salmonella*

En uso en los mataderos

Instrucciones técnicas de muestreo de canales establecidas por:

- EC n°2073/2005. Microbiología de los alimentos para consumo humano y animal. Toma de muestras de canales para análisis microbiológico
- ISO 17604:2003. Criterios microbiológicos aplicables a los productos alimenticios



Ref. 4318



Ref. 4319

Ref.	DISPOSITIVO DE MUESTREO				Accesorios	Envase	Cant. / cartón
	Soporte	Diluyente	Dosis calibrada	Tipo de bolsa			
4318	Esponja de celulosa, 80 x 40 mm, espesor 16 mm	Tryptona sal (código TR)	10 ml	Enrollable	2 guantes	unitario	50
4319	Esponja de celulosa, 80 x 40 mm, espesor 16 mm		10 ml	Enrollable		eco 5	50

### > Accesorio: marco estéril de muestreo 10 x 10 cm

Materia: PVC blanco con certificación para el contacto con los alimentos, espesor 0,5 mm.



Ref. 4321 - 5 marcos en una bolsa con cremallera para 5 canales por semana. Cartón de 260 marcos (52 bolsas x 5).



Ref. 4322 - 1 marco en una bolsa con cremallera. Cartón de 50 marcos.

### > Protocolo de muestreo

Cf. Norma NF ISO 17604 muestreo de canales

- 4 zonas de muestreo, la superficie total siendo 400 cm<sup>2</sup> como mínimo,
- Una muestra se compone, sea de un conjunto de 4 esponjas cada una usada para una zona del canal, sea una esponja única usada para las 4 zonas.
- Llevar guantes estériles.
- Se aplica la esponja de manera homogénea 10 veces horizontalmente y 10 veces verticalmente.



# Calidad



## • Controles de calidad internos

- Autocontroles registrados en curso de producción
- Archivado sistemático de algunas piezas de cada lote producido, como prueba

## • Controles por laboratorio exterior

- Diluyentes controlados según la norma XP CEN ISO/TS 11133
- Esterilidad y fertilidad de cada lote de productos acabados

## • Trazabilidad

- Identificación sobre cada dispositivo: referencia, designación, código del diluyente, fecha de validez
- Auditoría anual de la trazabilidad

4304A CONTROL DESINFECTION 32X17 CM  
LOT BN 4 06 2014 EXP 30 06 2015  
P5 S5 M4

## • Proceso de mejora continua

- Certificación ISO 9001 para todos los procesos, desde el diseño hasta la expedición

## • Esterilización

- Ionización a 15 kiloGray como mínimo
- Proceso externo bajo control de nuestro programa de calidad,
- Etiqueta testigo de esterilización y certificado dentro de cada cartón



Antes



Después

## • Validez

- Dispositivos con diluyente: 1 año, dispositivos secos: 2 años

## Recomendaciones de almacenamiento

### Para todos los dispositivos: instrucciones para buena conservación

- Almacenar a una temperatura entre + 15°C y + 25°C en un ambiente seco,
- Nunca almacenar en el frigorífico antes de usar,
- Evitar amplias variaciones de temperaturas, que podrían producir condensación.

### Para dispositivos en envase de tipo económico: precauciones específicas

(Envase eco 5, 15 o 25 dispositivos juntos dentro de una bolsa de protección con cremallera).



eco



Como prevención de contaminación desde la primera apertura de la bolsa exterior:

- Siempre conservar los dispositivos en la bolsa cerrada en caja limpia,
- Nunca almacenar los dispositivos estériles a granel al aire libre en cajas o en los vehículos,
- Desinfectarse las manos o llevar guantes estériles antes de sacar un dispositivo de la bolsa,
- Volver a cerrar la bolsa con cremallera después de cada apertura. Verificar el cierre,
- Cuando se utilizan cajas, hay que llevar a cabo planes de limpieza, desinfección y control de desinfección.



Otra gama de dispositivos, dedicada a la Salud Animal.  
Folleto a petición.

**SodiBox**  
France • [www.sodibox.com](http://www.sodibox.com)



Distribución en España:



C/ Géminis, 54  
08228 TERRASSA - BARCELONA

Maribel Márquez  
0034-930136-835  
email: [comercial@efim.es](mailto:comercial@efim.es)

José Maria Valls  
movil 0034-699302-519  
email: [jmvalls@efim.es](mailto:jmvalls@efim.es)