

# TOTAL COLIFORM INDICATOR BACTERIA

KIT PARA REALIZAR 10 PRUEBAS INDEPENDIENTES  
AUSENCIA O PRESENCIA DE COLIFORMES TOTALES

4-3616-C-10

El Kit de prueba indicador de coliformes es un método con tubos desechables fácil de usar que indica la Ausencia o Presencia de Bacterias Coliformes Totales en un suministro de agua potable o fuentes de abastecimiento. La muestra de agua se coloca en viales de análisis que contienen las pastillas especiales indicadoras de coliformes y se almacena a temperatura ambiente durante un período de tiempo predeterminado. Tras el periodo de almacenamiento requerido, los viales se examinan para determinar la ausencia o presencia de bacterias coliformes.

## CONTENIDO

Cada kit contiene 10 tubos de vidrio, marcados a 10 mL. Cada tubo contiene una pastilla de análisis de coliformes (4890). Se incluye 10 bolsas de muestreo de agua estéril (2-2197) que contiene una pastilla decloradora para la eliminación del cloro.

WARNING! This set contains chemicals that may be harmful if misused. Read cautions on individual containers carefully. Not to be used by children except under adult supervision.



## **PRESENTACIÓN:**

---

Las pastillas de análisis de coliformes (Código 4890) contienen nutrientes para apoyar el crecimiento de bacterias coliformes, una sustancia gelificante y un indicador de pH. Si hay organismos coliformes presentes en la muestra, se generará gas como resultado de que la bacteria metaboliza los nutrientes de la pastilla. Ese gas quedará atrapado en la sustancia gelificante y hará que el gel se eleve en el tubo. El indicador de pH puede cambiar de color de rojo a amarillo como evidencia adicional de la actividad de las bacterias coliformes.

Sugerencia: Como la prueba requiere un tiempo de incubación de 44-48 horas, recoja la muestra en el momento adecuado para poder leer el resultado final.

## **ALMACENAMIENTO**

---

El kit no utilizado debe almacenarse a temperatura ambiente y fuera de la luz solar directa. Manténgase fuera del alcance de los niños. Este producto únicamente debe ser utilizado para pruebas de análisis de agua.

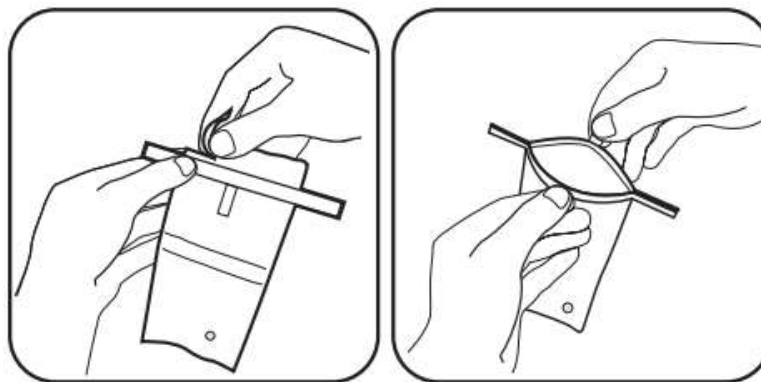
## **PRECAUCIONES CON EL CLORO RESIDUAL**

---

Las muestras de agua con residuos de cloro tienden a suprimir el crecimiento de bacterias coliformes cuando se usan con este kit. Se proporciona una bolsa de muestreo de agua estéril con un agente de clorador (2-2197) para recoger la muestra y neutralizar cualquier cloro que pueda estar presente en el agua. Ver página 4.

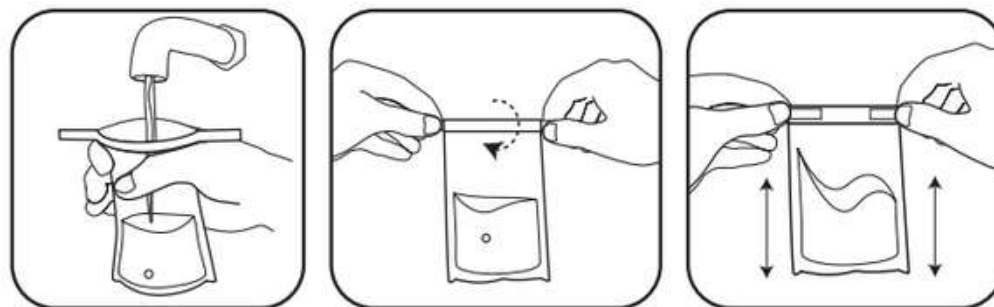
## PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA Y ANÁLISIS DE LA MUESTRA

1. Determine la fuente de la muestra, es decir, la tubería de agua, el grifo, la válvula de muestra del sistema, etc.
2. Empape un algodón o una gasa con alcohol doméstico y limpie toda el área de salida de agua de la tubería, el grifo o la válvula de prueba.  
Preste especial atención a aireadores y mezcladores del grifo.
3. Deje que corra agua el grifo (fría) durante 2 o 3 minutos o hasta que la tubería se haya aclarado bien.
4. Reduzca el flujo de agua del grifo a una velocidad que llene la bolsa de muestreo de agua (2-2197) lentamente sin salpicaduras. Rasgue la parte superior de la bolsa por la línea marcada y tire de las pestañas hacia afuera para abrirla. No toque la abertura de la bolsa ni la superficie interior



**Atención: No permita que la pastilla se caiga de la bolsa.**

5. Llene la bolsa hasta la línea de llenado de 4 oz. Tire de los extremos de alambre para cerrar la bolsa y dele tres vueltas completas. Agite la bolsa para disolver la pastilla.
6. Saque un tubo de la caja y quite el tapón.



**IMPORTANTE:** No saque las pastillas de los tubos.

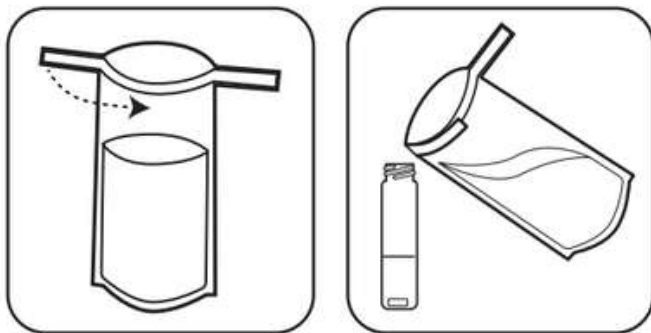
**ATENCIÓN:** Para evitar toda contaminación, no toque la superficie interna de los tapones ni de los tubos y no manipule la pastilla.

# PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA Y ANÁLISIS DE LA MUESTRA

7. Desenrolle la bolsa y tire de las pestañas hacia afuera para abrirla. Doble una cinta de alambre hacia adentro para formar un pico. Llene con cuidado el tubo hasta la línea de 10 mL con la muestra de agua. Coloque de nuevo el tapón y apriete bien. No mezcle ni agite.

8. El tubo con la muestra ahora debe estar de pie verticalmente con la pastilla en la parte inferior del tubo. La pastilla debe estar plana en la parte inferior del tubo.

9. Guarde el tubo a temperatura ambiente, alejado de la luz solar directa, durante 44-48 horas. La temperatura ambiente debe ser bastante constante, entre 70°- 85°F (21°- 29°C). Mientras que el tubo se puede incubar a temperatura ambiente, la incubación a 44.5°C (112°F) puede acelerar el crecimiento y acelerar los resultados de la prueba.



**IMPORTANTE:** No altere, manipule ni agite los tubos durante el período de incubación designado. Si estas condiciones de almacenamiento no se siguen con precisión, los resultados de la prueba pueden variar y no ser válidos.

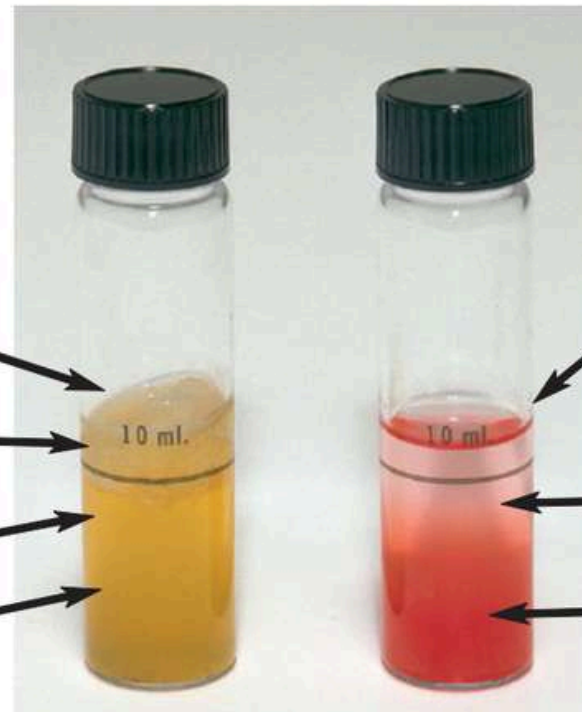
## RESULTADOS POSITIVO

El gel sube a la superficie

Hay muchas burbujas de gas

El líquido por debajo del gel está turbio

El indicador se vuelve amarillo †



## RESULTADO NEGATIVO

El líquido por encima del gel está claro

El indicador permanece de color rojo o se vuelve amarillo † con algunas burbujas de gas

El gel se queda en el fondo del tubo

† **NOTA:** Tanto el color amarillo como las burbujas de gas deben estar presentes para obtener un resultado positivo en la prueba.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

---

Esta prueba de ausencia o presencia de coliformes totales detecta todas las cepas de bacterias coliformes y pudiera ser indicativo de una contaminación fecal. La presencia de bacterias coliformes en el agua indica que también pueden estar presentes organismos patógenos que causan enfermedades.

## ELIMINACIÓN

---

Después de registrar los resultados, deseche los tubos inoculados de la siguiente manera:

- Retire la tapa de un tubo a la vez y agregue aproximadamente 1 ml (o 1/3 de cucharadita) de blanqueador doméstico (blanqueador con cloro) al tubo y vuelva a taparlo inmediatamente. Siga el procedimiento anterior para todos los tubos restantes.
- Coloque los tubos en posición vertical. Deje reposar los tubos durante aproximadamente 4 horas.
- Deseche los tubos y el paquete según lo exija la jurisdicción local. No abra los tubos ni intente limpiarlos para reutilizarlos.