



Referencia: PA0048

Ficha Técnica

Producto: Tergitol 7 Agar TTC

Especificación

Medio recomendado para la colimetría de aguas por filtración, según la norma ISO 9308-1:2000.

Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
20 Placas 90 mm con: 22 ± 2 ml	1 caja con 2 paquetes de 10 placas, envueltas por doble bolsa de celofán.	3 meses	2-14°C

Composición

Composición (g/l):

Peptona de carne.....	10,000
Extracto de carne.....	5,000
Lactosa.....	20,000
Extracto de levadura.....	6,000
Azul de bromotimol.....	0,050
Tergitol ® 7.....	0,100
Agar.....	15,000
Solución estéril de TTC.....	2,5ml

Descripción/Técnica

Al utilizar el método de filtración para el ensayo presuntivo de colimetría en agua, hay que tener en cuenta los volúmenes mínimos a filtrar según el tipo de agua y, si es preciso, diluirlos con tampón fosfato estéril para obtener números de colonias fáciles de contar sobre la membrana.

De cada muestra de agua deben filtrarse dos volúmenes sobre membranas diferentes e incubarlos sobre el medio Chapman TTC a 35°C y 44°C respectivamente.

A las 48 horas las colonias típicas presentan el siguiente aspecto:

- E. coli / Citrobacter spp.: Amarillas, con núcleo anaranjado en el medio, situado bajo la membrana.
- Klebsiella spp.: Rojo ladrillo o amarillas, pero sin núcleo. El medio bajo la membrana es amarillo.
- Enterobacter spp.: Amarillo oscuro o rojo ladrillo con núcleo anaranjado. El medio también queda amarillo.
- No fermentadoras de lactosa: Colonias violáceas o índigo. El medio queda azulado.

La mayoría de coliformes no pueden desarrollarse sobre éste medio cuando se incuba a 44°C, excepto E. coli que presenta un aspecto característico.

La expresión de resultados se refiere siempre a 100 mL de muestra, teniendo en cuenta las diluciones efectuadas. La estima se hace tomando las colonias típicas crecidas a 35°C. como coliformes fecales y las crecidas a 44°C. como E. coli. Sin embargo y a pesar de la buena selectividad del medio, de acuerdo a la normalización establecida, estos resultados sólo deben tomarse como presuntivos y deberán confirmarse todas las colonias de coliformes de acuerdo a los siguientes criterios:

Aspecto típico en EMB, o en medio A. Base Endo; reacciones características en medio Kligler y en definitiva para la confirmación de E. coli fecal, la verificación de ser un bacilo Gram negativo móvil, fermentador de la lactosa, con producción de ácido y gas que da negativas las pruebas de citrato y producción de indol.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : verde. pH: 7,2 ± 0,2 a 25°C

Control de Fertilidad

Filtración con membrana /10-100*UFC para productividad /1000-10000 UFC para Selectividad.

Aerobiosis. Incubación a 35 ± 2°C. Lectura a las 24 h.

Microorganismo

Staphylococcus aureus ATCC 25923

Escherichia coli ATCC 25922

Enterobacter aerogenes ATCC13048

Salmonella typhimurium ATCC 14028

Desarrollo

Inhibido

Bueno Colonias amarillo-naranjas

Bueno Colonias amarillo-naranjas

Bueno- Colonia rojo oscuro a violeta

Control de Esterilidad

Incubación 48 horas a 30-35°C y 48 horas a 20-25°C: SIN CRECIMIENTO

Verificación a 7 días tras incubación en las mismas condiciones



Referencia: PA0048

Ficha Técnica

Producto: **Tergitol 7 Agar TTC**

Bibliografía

CHAPMAN, G.H. (1951). A culture medium for detecting and confirming E. coli in ten hours. Am. J. Publ. Hlth 41:1381-1386.

GUINEA, SANCHO, PARES. (1979). Análisis Microbiológico de Aguas. Ed. Omega. Barcelona.

SPECK-APHA-Intersociety (1982) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 2nd. Ed. APHA. Washington.

ATLAS, R.M., LC. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press, Inc. London.

Spanish legislation:O.M. 8.5.1987 del M.R.C. y S.G. (B.O.E. 13.5.1987). R.D. 1423/82 (B.O.E. 18.6.82) y O.M. 27.7.83 (B.O.E. 13.8.83). Madrid.

ISO 9308-1:2000. Water Quality. Detection and enumeration of Escherichia coli and coliform bacteria. Part 1: Membrane filtration method.