

# Instrucciones para el catálogo n.º 079 Heterotrophic Plate Count

Revisión 121619

# Descripción:

- Este estándar consta de un vial de vidrio que contiene una tableta de gelatina y una bolsita de desecador. Las bacterias están contenidas en la tableta de gelatina. También se suministran 100 ml de líquido hidratante estéril.
- El vial de vidrio que contiene las bacterias debe almacenarse a  $4\pm2$  °C.
- El líquido hidratante se puede almacenar a temperatura ambiente.
- Varios aspectos de este programa de pruebas de aptitud se pueden subcontratar. En caso de subcontratación, deberá tratarse de un subcontratista competente y ERA se hará responsable del trabajo subcontratado.
- La muestra hidratada contiene de 5 a 500 UFC/ml o 5 a 500 NMP/ml de bacterias heterótrofas.

#### Antes de comenzar:

- Las bacterias están en forma liofilizada en la tableta de gelatina y cada estándar debe hidratarse siguiendo las instrucciones que aparecen a continuación antes del análisis.
- ERA recomienda que se sigan los lineamientos de control de calidad incluidos en *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, sección 9020B para determinar si los medios son aceptables antes del análisis.
- "EPA recomienda especialmente que los laboratorios evalúen las tasas de falsos positivos y falsos negativos de los métodos que se usen para controlar la cantidad total de coliformes. . . de manera que si las tasas de resultados falsos positivos o falsos negativos son inaceptables en el método elegido, se pueda utilizar otro método". 40 CFR 141.21 f.3.12
- Este estándar contiene microorganismos viables y debe analizarse **inmediatamente** después de su hidratación.
- Si esta muestra se analiza con un método de filtro de membrana, extensión en placa o vertido en placa, los límites de la evaluación serán números enteros.
- Si esta muestra se analiza con un método de número más probable (NMP), los límites de la evaluación tendrán tres cifras significativas.
- Los resultados de la filtración en membrana reportados como "demasiado numerosos para contarse" se evaluarán como "Sin evaluación".
- Los resultados de NMP reportados como "> valor" se considerarán inaceptables.

## Instrucciones:

- 1. Extraer el vial de la refrigeración y esperar a que se equilibre a la temperatura ambiente.
- 2. Abrir con cuidado el líquido hidratante almacenado a temperatura ambiente.
- 3. Abrir el vial de muestra bacteriana y transferir asépticamente la tableta de gelatina al líquido hidratante.
- 4. Desechar adecuadamente el vial de vidrio vacío y la bolsita de desecador.
- 5. Volver a tapar herméticamente el frasco que ahora contiene la muestra bacteriana.
- 6. Con el frasco bien cerrado, agitar la muestra durante unos segundos. Observar la muestra para confirmar que se ha disuelto la tableta de gelatina. Si la tableta no se ha disuelto completamente, agitar durante unos segundos más.
- 7. Analizar la muestra inoculada siguiendo sus procedimientos normales.
- 8. Reportar los resultados como UFC/ml o NMP/ml para la muestra preparada como se indicó anteriormente.

### Seguridad:

• Los productos de ERA pueden ser peligrosos y están diseñados para ser usados por profesionales de laboratorio capacitados para la manipulación competente de estos materiales. El uso seguro de estos productos es responsabilidad exclusiva del comprador y del usuario. Las hojas de datos de seguridad (SDS) de todos los productos ERA están disponibles en nuestro sitio web www.eraqc.com.

- <u>Los estándares microbiológicos de ERA contienen microorganismos vivos</u> y solo deben ser utilizados por personas que hayan recibido capacitación bacteriológica.
- Desinfectar adecuadamente cualquier derrame y esterilizar los recipientes usados en autoclave antes de desecharlos.