



Apéndice G

DETERMINACIÓN DE FÓSFORO TOTAL

Definición

Materiales

- 1 Digestor
- Colorímetro HACH

Reactivos

- Set de reactivos para determinación de Fósforo Total

Procedimiento

- Encienda el digestor y caliente hasta alcanzar 150 °C.
- Encienda el colorímetro presione la tecla **PRGM** , a continuación presione **82 ENTER**. La pantalla mostrará **mg/L,PO₄**
- Inserte el adaptador para viales dentro del colorímetro, rotándolo hasta que entre y presionando para insertarlo totalmente.
- Tome un vial que contenga la solución ácida para determinación de fosfatos y agregue 5 ml de muestra.
- Usando un embudo agregue el contenido de una almohadilla de **Potassium Persulfate** al vial. Tápelo y agítelo hasta que se disuelva.
- Coloque el vial dentro del digestor durante 30 minutos.
- Una vez transcurridos los 30 minutos saque los tubos y deje enfriar a temperatura ambiente.



- Agregue 2 ml de **Hidróxido de Sodio 1.54 N** al vial.
- Limpie la superficie del tubo. Colóquelo en el colorímetro ponga la tapa y presione la tecla **ZERO**. La pantalla mostrará: **0.00 mg/L PO₄**.
- Remueva la tapa del vial y agregue el contenido de una almohadilla del reactivo **PhosVer 3 Phosphate**. Tápelo y agítelo por 15 segundos (*el polvo no se disolverá completamente*).
- Presione **TIMER ENTER** y espere por espacio de 2 minutos. (*Lea las muestras entre 2 y 8 minutos posteriores a la adición del reactivo PhosVer 3. Si hay fosfatos presentes el vial se tornará azul*).
- Cuando suene la alarma limpie la superficie del vial, colóquelo en el colorímetro, ponga la tapa y presione la tecla **READ**. El cursor se moverá a la derecha y los resultados aparecerán en la pantalla como mg/L fosfatos.