



E P P S A

EQUIPOS PRODUCTOS Y PROYECTOS, S. A. DE C. V.

Sólidos Suspendidos Totales.

Principio.

A una muestra bien mezclada se filtra a través de un filtro previamente pesado, el residuo retenido en el filtro se seca de 103 a 105 C. El incremento en el peso del filtro representa los sólidos suspendidos totales.

Procedimiento.

- 1.- Marque con un numero las capsulas de aluminio.
2. Coloque los discos filtrantes en las capsulas de aluminio, póngalos en la estufa previamente encendida a 103 C y manténgalos por espacio de 1 hora.
- 3.- Saque de la estufa los platillos de aluminio junto con los filtros y colóquelos en el desecador, deje enfriar hasta que alcancen la temperatura ambiente (30 a 45 minutos).
- 4.- Pese cada capsula de aluminio en conjunto con el papel filtrante y registre el valor del peso obtenido junto con el número indicado de la capsula de aluminio.
- 5.- Coloque el filtro en el embudo magnético, remójelo con agua destilada y ponga el conjunto en el matraz quitasato provisto de vacío.
- 6.- Encienda la bomba de vacío.
- 7.- Mida 100 ml de muestra a determinar los sólidos, procure agitar el frasco donde se encuentra la muestra original para que la muestra sea representativa, y viértala en el embudo de filtración.

Nota: Si la cantidad de solidos suspendidos es demasiada, reduzca la cantidad de muestras a tomar.

- 8.- Lave el material filtrado con 20 ml de agua.

Nota: Esta operación arrastrara los sólidos disueltos que hay en el agua.

- 9.- Retire el filtro del embudo magnético y colóquelo en la capsula de aluminio de la cual la tomo.



E P P S A

EQUIPOS PRODUCTOS Y PROYECTOS, S. A. DE C. V.

10.- Coloque el filtro en la capsula de aluminio del que fue tomado y póngalos en la estufa previamente encendida a 103 C y manténgalos por espacio de 1 hora.

11.- Saque de la estufa los platillos de aluminio junto con los filtros y colóquelos en el desecador, deje enfriar hasta que alcancen la temperatura ambiente (30 a 45 minutos).

12.- Pese nuevamente cada capsula de aluminio con el filtro y el producto filtrado y registre el valor del peso obtenido junto con el número indicado de la capsula de aluminio.

Cálculos.

$$\text{mg de Sólidos Suspendedos Totales /L} = (A-B) \times 1000 / (\text{Volumen de Muestra})$$

Donde:

A=Peso del filtro más capsula Aluminio + residuo seco. (gramos)

B=Peso del filtro más capsula Aluminio. (gramos)

Volumen de muestras en Litros

Interferencias. Para muestras con altas cantidades de sólidos disueltos lave varias veces el residuo para eliminar los rastros de los dichos sólidos.

Aparatos.

Desecador, provisto con desecante conteniendo un indicador de color de humedad.

Estufa de secado, para el funcionamiento a 103 a 105 C.

Balanza analítica, capaz de pesar hasta 0,1 mg.

Embudo de filtración 47 mm diámetro magnético.

Matraz quitasato de 500 mL.



E P P S A

EQUIPOS PRODUCTOS Y PROYECTOS, S. A. DE C. V.

Materiales.

Discos Filtrantes de 47 mm diámetro Whatman.

Capsulas de aluminio.

Agua destilada.

Pinzas.