 <p>Cámara Arbitral de Cereales BCSF</p>	<p>Instructivo de toma de muestra Laboratorio Físico-Químico - Aguas</p>	<p>Revisión:00 Fecha:12/04/07</p>
---	---	---------------------------------------

Toma de muestras:

Generalidades:

Es necesario tomar las precauciones indispensables para que las muestras extraídas sean la representación fiel del agua cuya composición química se desea investigar.

“El resultado de cualquier determinación analítica, no puede ser mejor que el que corresponde a la muestra sobre la que se trabaja”.

Las muestras de agua serán manejadas de tal forma que no se produzcan alteraciones en su composición antes de que se hagan las pruebas correspondientes. Es por ello que la muestra no debe deteriorarse ni alterarse antes de llegar al laboratorio.

Envases:

Se emplearán frascos de vidrio o de plástico, perfectamente lavados, cuya capacidad dependerá del tipo de análisis a efectuar.

Lo recomendable es que se utilicen envases de agua mineral, los que deben enjuagarse muy bien, evitando el uso de detergentes u otro tipo de sustancia de limpieza. Se debe llenar y vaciar el recipiente 2 – 3 veces con la muestra que se va a analizar.

Evitar los envases de bebidas gaseosas, jugos, bebidas alcohólicas y otros, ya que pueden aportar grandes cantidades de sales u otros elementos que pueden interferir en los análisis. Procurar llenar el envase hasta la tapa y tapar para evitar pérdidas de muestra y contaminaciones externas.

Cuando se desea realizar determinaciones especiales, los frascos contendrán las sustancias necesarias para que los elementos o los compuestos que se desean investigar, no se modifiquen en el lapso comprendido entre la toma de muestra y el análisis.

Rotulado:


Es indispensable rotular e identificar las muestras inmediatamente de la toma. A tal efecto se incluirá en el rotulo o planillas anexas las informaciones que se consideren importantes.

Envío de muestras:

Es conveniente que transcurra el menor tiempo posible desde la toma de muestra a las determinaciones analíticas correspondientes.

Los cambios producidos por la proliferación de microorganismos se pueden reducir mucho si la muestra se mantiene en la oscuridad y a bajas temperaturas (en heladera) hasta su análisis.

Elaboró: Betiana Bailo	Revisó y Aprobó: Mauricio Katz	Página 1 de 3
------------------------	--------------------------------	---------------

 <p>Cámara Arbitral de Cereales BCSF</p>	<p>Instructivo de toma de muestra Laboratorio Físico-Químico - Aguas</p>	<p>Revisión:00 Fecha:12/04/07</p>
---	---	---------------------------------------

Algunos análisis pueden verse afectados con mayor facilidad que otros por los efectos de la conservación de las muestras. Algunos elementos se pierden por adsorción en las paredes de los envases (de vidrio), es por ello que las muestras se deben llevar al laboratorio lo más rápido posible para su análisis.

Extracción de muestras:

Agua natural:

La extracción de muestras en ríos, arroyos, lago, etc, se realizará lejos de la costa y a media profundidad, salvo en los casos que haya interés en tomarlas en un sitio determinado. Los resultados pueden variar según la profundidad, velocidad de corriente, distancia de la orilla y otras variables, y es por ello que se debe elegir el lugar de la toma según de donde se realice normalmente el uso del agua.

Deberá evitarse de tomar muestras en lugares afectados por aportes accidentales de otros cursos o descargas de líquidos industriales o cloacales, de áreas de turbulencia excesiva, por pérdida de componentes volátiles o por presencia de vapores tóxicos.

En todos los casos la extracción debe proceder de la siguiente manera:

- Se destapa el frasco y se sumerge rápidamente, sosteniéndolo por el cuello mediante unas pinzas hasta 20 cm por debajo de la superficie del agua, dirigiendo la boca en el sentido contrario a la corriente. En caso de que no haya corriente conviene mover el frasco en semi círculo debajo del agua.
- Una vez lleno el frasco se lo levantará y se lo tapaná de inmediato.

Agua de consumo:


Esta muestra se extraerá a la salida del establecimiento de purificación, después de haber experimentado el agua el tratamiento completo (coagulación, decantación, filtración, alcalinización y desinfección) y antes de que llegue a la red de distribución. Cuando el establecimiento provee agua de pozo, la muestra se extraerá a la salida (grifo) del depósito de distribución.

Se procederá de la siguiente forma:

1. Se abre el grifo y se deja salir agua durante 5 a 10 minutos, con excepción de las muestras para determinaciones especiales, se enjuaga el envase con el agua a analizar y se lo deja escurrir bien.
2. Se llena el frasco con el agua
3. Se tapa y se rotula

Conviene extraer muestras en lugares equidistantes en la red, para cubrir en lo posible todo el sistema de cañerías. No debe extraerse de ramales terminales, lugares afectados por reparaciones o conexiones recientes, puntos muertos de la cañería.

Elaboró: Betiana Bailo	Revisó y Aprobó: Mauricio Katz	Página 2 de 3
------------------------	--------------------------------	---------------

 <p>Cámara Arbitral de Cereales BCSF</p>	<p>Instructivo de toma de muestra Laboratorio Físico-Químico - Aguas</p>	<p>Revisión:00 Fecha:12/04/07</p>
---	---	---------------------------------------

Agua de pozo:

Para la extracción de muestra proveniente de un pozo semi surgente cuyo suministro se hace por medio de una bomba accionada a mano, molino a motor, debe usarse el grifo que esté en comunicación directa con la cañería ascendente del pozo, salvo que por circunstancias especiales se desee conocer la calidad del agua del depósito intermedio.

Para estas muestras, se hará la extracción luego de haber bombeado una cantidad suficiente para asegurar que la muestra extraída representa al agua del sub-suelo, y que no es agua de depósitos intermedios que pueda llegar a haber en el circuito.

Elaboró: Betiana Bailo	Revisó y Aprobó: Mauricio Katz	Página 3 de 3
------------------------	--------------------------------	---------------