

PAUTA MUESTREO PARA AGUA DE RIEGO ANEXO : ANALISIS BACTERIOLOGICO

Las siguientes indicaciones son un anexo a la "Pauta de muestreo para análisis de agua con fines de riego" señalando los puntos más importantes de cómo realizar un muestreo de agua (para uso agrícola) con el fin de ser analizada en su calidad bacteriológica.

ENVASES

Para el examen bacteriológico se utilizan frascos esterilizados de vidrio neutro o plástico de buena calidad, con capacidad para 300 ml.

Muestras que contengan cloro residual (ej.: agua potable), deben ser dechloradas en el momento de su recolección para evitar que este desinfectante siga actuando. Para esto se agrega tiosulfato de sodio al envase antes de su esterilización (el laboratorio puede proporcionar estos envases).

TOMA DE MUESTRA

Seleccionar el punto de muestreo (ver lo indicado en la pauta de muestreo), luego tomar la muestra cuidando no contaminar la entrada del envase. Llénelo, sin enjuagar, hasta $\frac{3}{4}$ de su capacidad (esto ayuda al mezclado antes del análisis y evita contaminación accidental), y ciérrelo herméticamente en forma inmediata.

1. - Ríos, canales y otros cursos de agua

Emplear frascos esterilizados.

El frasco se debe abrir inmediatamente antes de tomar la muestra, cuidando de no contaminar con la mano el cuello y tapa; enseguida se llena el frasco sin enjuagar y se cierra lo mas pronto posible. Al extraer la muestra, la botella se sostiene por la base y se sumerge con el cuello hacia abajo, hasta una profundidad de 30 cm por debajo de la superficie. A continuación se inclina la botella de manera que el cuello apunte ligeramente hacia arriba, con la boca dirigida hacia donde viene el flujo. Evite el agua que entra en la botella toque antes la mano, lo que podría suceder en aguas turbulentas.

2. - Estanques de almacenamiento, sistemas de distribución

Preferiblemente usar envases esterilizados de boca ancha.

Cuando se recolecte la muestra desde una tubería o llave de muestreo, puede ser necesario descargar la parte del sistema que haya estado inactiva para remover el agua estancada, excepto cuando interese la calidad microbiológica del agua dentro de la tubería local. El agua debe fluir libremente desde la llave o salida.

Cuando se extraiga la muestra de una red de agua potable, se debe escoger una llave de uso frecuente en buen estado que este conectada directamente a la red y dejar correr el agua durante 1 minuto como mínimo antes de recoger la muestra.

IDENTIFICACIÓN

Los envases con las muestras deben identificarse claramente, indicando la procedencia (nombre del río, canal, pozo, etc.) y las condiciones bajo las cuales se extrajo la muestra (fecha, hora, nombre del muestreador, preservantes, etc.). Además debe adjuntar los siguientes antecedentes:

- Nombre del productor y del predio.
- Ubicación del predio: dirección, localidad, comuna, región.
- Datos para la facturación: Rut, razón social, dirección, comuna, giro, teléfono.
- Análisis solicitado y teléfono, celular y/o mail para contacto.

RECOMENDACIONES

Manipular el envase por su parte inferior, evitar el contacto entre la llave y la boca del envase, mantener una distancia prudente entre su cara (particularmente la boca) y el envase, finalmente cerrar herméticamente el envase cuidando de no contaminar la tapa.

Una vez tomada la muestra siga las indicaciones señaladas en la pauta y envíe la muestra al laboratorio lo antes posible. El plazo máximo entre la toma de muestra y el análisis son 24 horas, en algunos casos puede ser hasta 30 horas.

NOTA

Se debe programar el muestreo en conjunto con el laboratorio de tal manera que las muestras recibidas puedan ser analizadas dentro del período recomendado de preservación (considerando el tiempo de transporte, días festivos, etc.). Las muestras no deben ingresar al laboratorio el último día de la semana (viernes).