

| | |
|---|---|
| Laboratorio de Control de Calidad Dr. Alberto Graffigna | EPG 06-04 |
| ESPECIFICACIÓN MUESTREO DE AGUA PARA ENSAYO MICROBIOLÓGICO | Revisión: E |
| | F. de O: 03/09/12 F. de Rev.: 09/06/23 |

El objetivo del muestreo es tomar un volumen mínimo y suficiente, representativo del material de partida, para ser transportado fácilmente y analizado en el laboratorio.

➤ **ENVASE**

Alternativas de envase/s necesario/s para una muestra: Opciones a conseguir en farmacias.

Uno, estéril de 500ml

Dos, estériles de 250ml

Cuatro, estériles de 100ml

➤ **CANTIDAD**

Volumen óptimo mínimo de muestreo: **400ml**

Nota: volumen mínimo 250 ml.

➤ **TOMA DE MUESTRA**

Antes de tomar la muestra:

Lavarse las manos y desinfectarlas con alcohol 70° (70%) o colocarse guantes de látex y desinfectarlos con alcohol 70° (70%), dejar secar al aire. Disponer de envase estéril y todo material que sea necesario para el muestreo.

Procedimiento: para 100 ml de alcohol de 70° se deben usar 73ml de alcohol de 96° y 27 ml de agua destilada preferentemente o común en su defecto.

Procedimiento: para 1000 ml (1L) de alcohol de 70° se deben usar 730ml de alcohol de 96° y 270 ml de agua destilada preferentemente o común en su defecto.

Procedimiento de muestreo:

Agua de Red

1. Lavar el grifo y luego desinfectarlo mediante un procedimiento de flameado utilizando alcohol, hisopo de alambre y material para prender fuego a dicho hisopo. Seguidamente flamearlo por unos 30 segundos (Grifo metálico).
2. En el caso de Grifo de plástico u otras superficies plásticas como el pico de un caño, limpiarlos con detergente y enjuagar con agua primero y luego un segundo enjuague con abundante alcohol de 70°, dejar actuar dos minutos y seguidamente dejar correr bien el agua para que se enjuague bien el alcohol con la propia muestra. No usar nunca fuego en este caso.
3. Abrir el agua del grifo y dejarla correr durante 5 minutos; ya sea que se desinfecta según punto 1 o 2.
4. Abrir el envase sin tocar la boca del mismo con las manos, llenarlo, dejando dos centímetros de espacio de cabeza libre.
5. Tapar rápidamente y refrigerar.

| | | | | | |
|-------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|----------------------------------|-----------------|
| ELABORADO POR: Analista | | REVISADO POR: Resp. Calidad | | APROBADO POR: Dir. Técnico Resp. | |
| Firma: VAS | Fecha: 03-09-12 | Firma: DRH | Fecha: 09-06-23 | Firma: MIG | Fecha: 09-06-23 |
| Página 1 de 3 | | | | | |

| | |
|---|---|
| Laboratorio de Control de Calidad Dr. Alberto Graffigna | EPG 06-04 |
| ESPECIFICACIÓN | Revisión: E |
| MUESTREO DE AGUA PARA ENSAYO MICROBIOLÓGICO | F. de O: 03/09/12 F. de Rev.: 09/06/23 |

6. Indicar si es agua clorada.

Agua de Pozo

1. Las muestras provenientes de pozos deben ser tomadas luego de haber bombeado aproximadamente 10 minutos si el pozo está en uso y, 1 hora si está en desuso. De esta manera habrá corrido suficiente cantidad de agua, para que la muestra sea representativa.
2. Si la toma de muestra es muy grande, luego del tiempo tomar la muestra directamente y si hay un grifo de muestreo que permita limpiarlo, realizar el mismo procedimiento que se hace para agua de red en grifos.
3. Abrir el envase sin tocar la boca del mismo con las manos, llenarlo, dejando dos centímetros de espacio de cabeza libre.
4. Tapar rápidamente, refrigerar.

Agua de Dispenser

1. Las muestras de dispenser se toman directamente del grifo, para representar lo que tomaría la persona que se sirve en forma directa.
2. Abrir el envase sin tocar la boca del mismo con las manos, llenarlo, dejando dos centímetros de espacio de cabeza libre.
3. Tapar rápidamente, refrigerar.

Agua Superficial (río, reservorio, canal, etc.)

Evaluar si en los alrededores hay descargas o aportes de otros cursos o efluentes.

❖ Sin corriente de agua:

1. Sumergir completamente el envase tapado dentro de la masa de agua.
2. Abrir el envase sin tocar la boca del mismo con las manos, llenarlo, dejando dos centímetros de espacio de cabeza libre.
3. Tapar rápidamente, en lo posible dentro del agua.
4. Refrigerar.

❖ Con corriente de agua:

1. Sumergir completamente el envase tapado dentro de la masa de agua, colocar la boca del envase en contracorriente.
2. Abrir el envase sin tocar la boca del mismo con las manos, llenarlo, dejando dos centímetros de espacio de cabeza libre.
3. Tapar rápidamente, en lo posible dentro del agua.
4. Refrigerar.

➤ **ROTULADO Y ENVÍO DE MUESTRA**

- Rotular el envase indicando el origen y datos de la muestra.
- Colocar la muestra en refrigeración (heladera) hasta su envío al laboratorio.
- **Recomendación: Enviar inmediatamente al laboratorio. Tiempo máximo para trasladar la muestra al laboratorio 24hs.**
- En caso de poder programar los muestreos, preferentemente realizarlos de lunes a jueves.

| | | | | | |
|-------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|----------------------------------|-----------------|
| ELABORADO POR: Analista | | REVISADO POR: Resp. Calidad | | APROBADO POR: Dir. Técnico Resp. | |
| Firma: VAS | Fecha: 03-09-12 | Firma: DRH | Fecha: 09-06-23 | Firma: MIG | Fecha: 09-06-23 |
| Página 2 de 3 | | | | | |

| | |
|---|---|
| Laboratorio de Control de Calidad Dr. Alberto Graffigna | EPG 06-04 |
| ESPECIFICACIÓN | Revisión: E |
| MUESTREO DE AGUA PARA ENSAYO MICROBIOLÓGICO | F. de O: 03/09/12 F. de Rev.: 09/06/23 |

➤ **IMPORTANTE:**

Si lo que Ud. necesita tiene alguna característica particular que no haya sido tenida en cuenta en estas indicaciones, no dude en consultar por teléfono o mail, al laboratorio con los analistas del área.

Ante cualquier consulta, por favor comunicarse con:

Laboratorio Control de Calidad "Dr. Alberto Graffigna"

Tel.: 0264-4292375 / 397; Cel.: 264-4839453

laboratoriograffignaucc@gmail.com

| | | |
|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| ELABORADO POR: Analista | REVISADO POR: Resp. Calidad | APROBADO POR: Dir. Técnico Resp. |
| Firma: VAS | Fecha: 03-09-12 | Firma: DRH |
| | | Fecha: 09-06-23 |
| | | Firma: MIG |
| | | Fecha: 09-06-23 |
| Página 3 de 3 | | |