



PROCEDIMIENTO GENERAL Higiene de los reservorios de agua potable

G-PG-004
Fecha: 12-07-2023
Revisión: 002
Página 1 de 5




PROCEDIMIENTO GENERAL

HIGIENE DE LOS RESERVORIOS DE AGUA POTABLE

Registro de cambios:

Revisión	Fecha de aprobación	Cambios
001	03-02-2020	Se agregaron dentro del ítem 3 de "Consideraciones" las recomendaciones del sector de Seguridad e Higiene
002	12-07-2023	Se cambia a sugerencia el mes de la higiene del tanque

Registro de aprobación:

Creado. Fecha: 26-06-2019	Revisado. Fecha: 12-07-2023	Aprobado. Fecha: 12-07-2023
		
Ma. Agostina Mellano Analista Seg. Alimentaria	Julio Larrouy Gerente Higiene, Seguridad y Medioambiente	Lic. Ana E. Vera Gerente Seg. Alimentaria



PROCEDIMIENTO GENERAL

Higiene de los reservorios de agua potable

G-PG-004
Fecha: 12-07-2023
Revisión: 002
Página 2 de 5

OBJETIVO

Establecer una metodología y frecuencia para la higiene de los reservorios de agua potable (tanques en altura o tanques cisterna).

ALCANCE

A todos los reservorios de agua potable que se encuentran en las sucursales y centros de distribución zonales y regionales, exceptuando la base de transferencia.

RESPONSABILIDADES

Personal de mantenimiento / empresa tercerizada: es responsable de la limpieza e higiene de los reservorios de agua. A su vez, es responsable de informar al gerente de la sucursal / gerente de venta en caso de detectar alguna anomalía durante la limpieza.

Gerente de sucursal / gerente de ventas: es responsable de velar por el cumplimiento del presente procedimiento.

DEFINICIONES

Reservorio: Se denomina reservorio a los tanques en altura y/o tanques cisterna que contienen agua en su interior.

DESARROLLO

1. Generalidades

- Los tanques deben estar provistos de tapas o cierres herméticos (*).
- Los bordes del tanque deben lograr un perfecto sellado con la tapa.
- El orificio para la tubería de entrada del agua al tanque deberá ajustarse al respectivo caño.
- El caño de desborde, si existiese, deberá cubrirse en su extremo con un tejido plástico tipo mosquitero bien ajustado.
- La válvula o llave de descarga para la limpieza del tanque deberá ser independiente a la válvula de alimentación de agua al establecimiento.

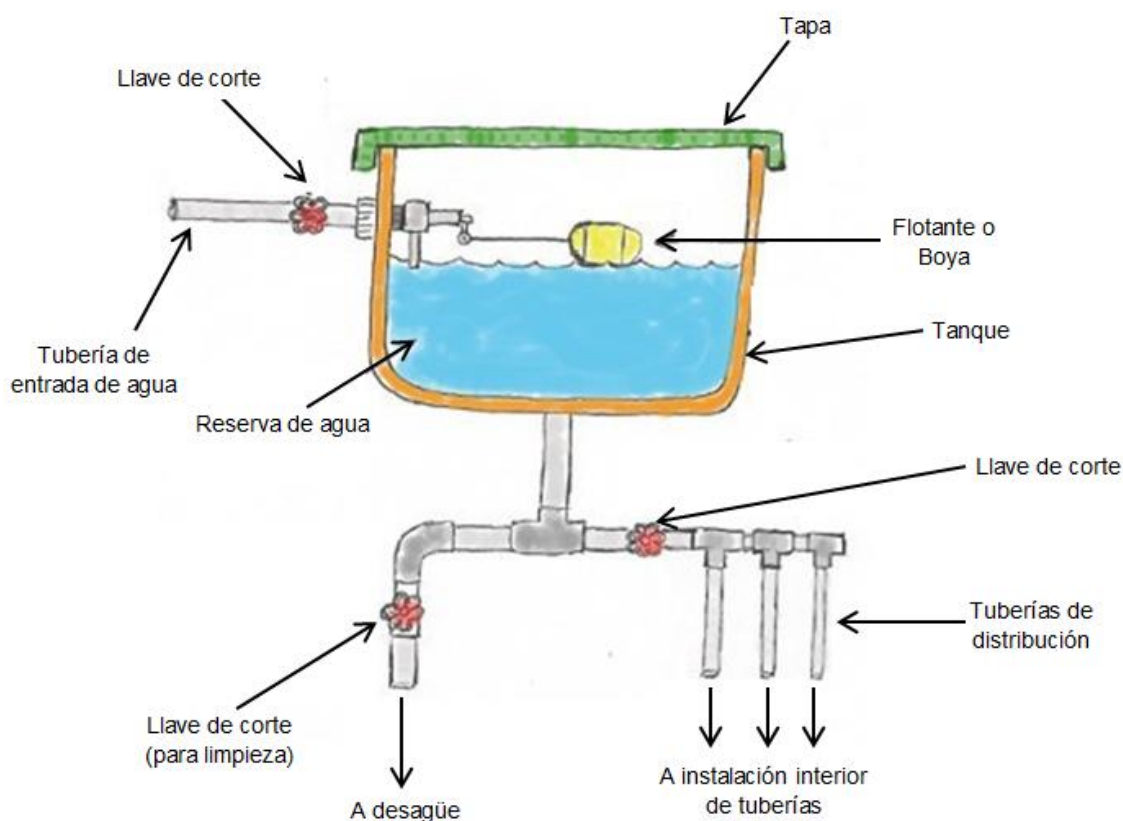
(*) **Nota:** para una mayor contención del reservorio, se sugiere que el mismo se encuentre bajo techo.



PROCEDIMIENTO GENERAL Higiene de los reservorios de agua potable

G-PG-004
Fecha: 12-07-2023
Revisión: 002
Página 3 de 5

Figura I: Esquema básico de un reservorio de agua



2. Higiene

Los reservorios se deben higienizar obligatoriamente **una vez al año**. Se sugiere realizarse en el **mes de Abril (*)** y se debe verificar la tarea realizando el análisis microbiológico correspondiente.

En caso de que la autoridad sanitaria del lugar establezca alguna otra frecuencia más exigente, la misma debe ser respetada.

(*) **Nota:** En caso de un corte de suministro de agua o cualquier otra situación que pueda afectar la potabilidad de la misma, el responsable de la sucursal debe informar a seguridad alimentaria. A su vez, se debe realizar la tarea de higiene de los reservorios nuevamente y verificar con el análisis microbiológico correspondiente.

Las tareas de higiene de los reservorios deben ser realizadas por el personal de mantenimiento capacitado o una empresa tercerizada habilitada para tal fin.

2.1 Procedimiento de higiene de los reservorios de agua:

- 1) Cerrar la llave de paso de entrada o ingreso del agua al tanque.



PROCEDIMIENTO GENERAL

Higiene de los reservorios de agua potable

G-PG-004
Fecha: 12-07-2023
Revisión: 002
Página 4 de 5

- 2) Pasar a forma manual la bomba elevadora o subir el automático del tanque de reserva para evitar que trabaje en vacío.
- 3) Desagotar el tanque hasta la tercera parte de su altura.
- 4) Cerrar la llave del colector de bajada de agua del tanque a la red.
- 5) Tapar la salida del tanque para evitar que ingresen sólidos a la cañería.
- 6) Extraer los sólidos y destapar la salida.
- 7) Con el agua que quedó en el tanque rasquetear **(*)** las paredes, el fondo y la tapa usando un cepillo.
- 8) Desagotar para eliminar toda la suciedad desprendida. La eliminación del agua debe realizarse por la cañería de desagüe (purga) o por medio de una bomba sumergible.
- 9) Abrir la llave de entrada o ingreso de agua del tanque.
- 10) Ingresar agua limpia al tanque y repetir el procedimiento de los puntos 7 y 8 hasta que el agua no salga turbia.
- 11) Llenar el tanque con agua potable hasta la mitad y agregar 1 litro de hipoclorito de sodio (agua lavandina concentrada 80g/l de cloro activo) por cada 1000 litros de capacidad del tanque **(*)**.
- 12) Llenar completamente con agua, asegurar una buena mezcla de la solución de limpieza.
- 13) Habilitar la llave de bajada del tanque, abrir una canilla y dejar salir el agua hasta percibir olor a cloro. Cerrar y repetir la operación con las canillas restantes.
- 14) Si como resultado de esta operación el nivel de agua con cloro descendió apreciablemente (más de $\frac{1}{4}$ del tanque), reponer, agregando al agua también una cantidad proporcional de hipoclorito de sodio.
- 15) Dejar actuar el agua con cloro en el tanque y en toda la red de distribución de agua al menos cuatro horas.
- 16) Transcurrido este tiempo de contacto abrir todas las canillas, hasta desagotar el tanque.
- 17) Volver a llenar el tanque con agua.
- 18) Abrir cada una de las canillas durante 1 ó 2 minutos.
- 19) Si en el agua no se percibe gusto a cloro, puede consumirse. De lo contrario, conviene repetir todas las operaciones a partir del punto 13.

(*) Nota: No usar hidrolavadora debido a que la presión puede dañar las paredes del tanque / **(*) Nota:** Se debe respetar la cantidad y concentración del hipoclorito de sodio para que la solución sanitizante sea efectiva y no produzca daños en el material.

3. Consideraciones

- La boca de ingreso de los tanques de agua puede encontrarse en la **parte superior o debajo**.
- Previo al ingreso del personal al interior del tanque, se debe **ventilar el mismo** para evacuar los gases.
- Las tareas en el interior del tanque **nunca** deben ser realizadas por **una sola persona**, es decir, siempre **debe estar presente otra persona en el exterior de este. La persona que quede en el exterior del tanque debe estar (en todo momento) atenta al desarrollo de la tarea dentro del mismo y, por ningún motivo, debe abandonar el sitio de trabajo.**
- **El operador que ingrese al interior del tanque debe poseer un arnés de seguridad completo y desde el anillo ubicado en la espalda se debe colocar una soga cuya longitud sea la suficiente para que el auxiliar que se encuentra afuera pueda manipularla.**



PROCEDIMIENTO GENERAL

Higiene de los reservorios de agua potable

G-PG-004
Fecha: 12-07-2023
Revisión: 002
Página 5 de 5

- ***El operador auxiliar que se encuentre brindando apoyo afuera del tanque debe contar con un sistema de comunicación (radio o teléfono celular) para llamar al Servicio de Emergencia, en caso de ser necesario.***
- La solución de **hipoclorito de sodio** debe ser **manipulada con elementos de protección personal (EPP)** a fin de evitar quemaduras de tipo químico. Estos incluyen: antiparras de seguridad, guantes impermeables y resistentes a los productos químicos, un delantal de plástico y botas de gomas.
- ***En caso de tener que limpiar restos sólidos (como ser incrustaciones en la superficie del tanque), se deben utilizar los siguientes EPP: anteojos de seguridad, semi-máscara con filtros para partículas y guantes de protección.***

4. Registro de la tarea

Cada vez que se realiza la tarea, se debe dejar registro en la planilla *RG 01-G-PG-004*.

Para completar la misma, se deben seguir los siguientes pasos:

- Colocar el número de sucursal y la fecha.
- Marcar con una X el motivo de la desinfección (rutina, no cumple con los parámetros u otro) **(*)**.
- Marcar con una X dónde se realizaron las tareas (tanque u otro reservorio) **(*)**.
- El responsable de la tarea debe firmar en el sector "Firma de empresa/personal a cargo" y también debe firmar el responsable de la sucursal.

(*) Nota: En caso que el motivo sea "otro", se debe indicar el mismo en el sector: "**Referencias – Motivo**" junto con la fecha en la que se realiza la tarea. / **(*) Nota:** En caso de marcar "Otro reservorio" se debe colocar en "**Referencias – Reservorio**" el detalle de donde se llevó a cabo la tarea.

DOCUMENTOS ASOCIADOS

RG 01-G-PG-004 Higiene de los reservorios de agua

DOCUMENTOS RELACIONADOS

G-PG-003 Control de agua de red
ANEXO 01-G-PG-003 Análisis de agua – Parámetros del C.A.A
IT 01-G-PG-003 Toma de muestra de agua