

DESINFECCIÓN DE AGUA POTABLE EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

En una situación de emergencia, en que el servicio de agua habitual está interrumpido (por ejemplo, ante un huracán, una inundación o la rotura de una tubería de agua), es posible que las autoridades locales recomienden consumir solo agua envasada, hervida o desinfectada hasta que se restablezca el servicio de agua habitual. Las siguientes instrucciones le muestran cómo hervir y desinfectar agua para eliminar la mayoría de los microorganismos que causan enfermedades y que pueden estar en el agua. Sin embargo, al hervir o desinfectar el agua, no se eliminan otros contaminantes, como los metales pesados, las sales y la mayoría de otras sustancias químicas.

PARA BEBER, COCINAR, ELABORAR CUALQUIER BEBIDA PREPARADA, LAVAR LOS PLATOS Y CEPILLARSE LOS DIENTES, USE SOLO AGUA QUE HAYA SIDO DESINFECTADA EN FORMA ADECUADA.

Use **agua embotellada** o agua que haya preparado y almacenado en forma apropiada como suministro de agua de emergencia.

Si no tiene agua envasada, **hierva agua corriente**. Hervirla será suficiente para eliminar bacterias patógenas, virus y protozoos (OMS, 2015).

- Si el aspecto del agua es turbio, permita que se asiente y fíltrela haciéndola pasar por un paño limpio, servilleta de papel o filtro de café.
- Permita que el agua alcance un hervor constante durante no menos de un minuto. En lugares que estén a una altitud superior a los 5000 pies (1000 metros), hierva el agua durante tres minutos.
 - Deje que se enfríe en forma natural y guárdela en recipientes limpios con tapa.
- Para mejorar el sabor soso del agua hervida, agregue una pizca de sal por cada cuarto de galón o litro de agua, o vierta el agua de un recipiente limpio a otro varias veces.



Si no puede hervir agua, **desinféctela con lejía de uso doméstico**. Use solo productos a base de lejía de cloro sin olor que sean aptos para desinfección e higiene, según se indica en la etiqueta. No use lejía con aroma, para ropa de color ni con limpiadores agregados.

- Si el aspecto del agua es turbio, permita que se asiente y fíltrela haciéndola pasar por un paño limpio, servilleta de papel o filtro de café.
- Busque un gotero limpio del gabinete de medicamentos o del equipo de insumos de emergencia.
 - Busque la lejía líquida que haya estado guardada a temperatura ambiente durante menos de un año. La etiqueta debería indicar que contiene 8,25 % de hipoclorito de sodio.
- Use la tabla que está en la siguiente página como una guía para decidir la cantidad de lejía que debe agregar al agua; por ejemplo, agregue 6 gotas de lejía por cada galón de agua. Duplique la cantidad de lejía si el agua está turbia, tiene algún color o está muy fría.
- Mezcle y deje reposar durante 30 minutos. El agua debería tener un olor suave a cloro. De lo contrario, repita la dosis y deje en reposo durante otros 15 minutos antes de usar.
- En caso de que el sabor a cloro sea demasiado intenso, vierta el agua de un recipiente limpio a otro y deje reposar durante algunas horas antes de usarla.

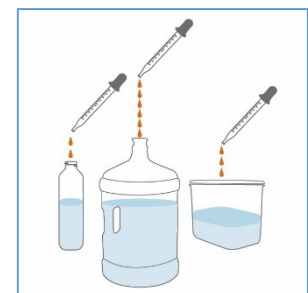


Tabla 1: Guía de dosis de lejía según la cantidad de agua

Volume of Water	Amount of Liquid Bleach to Add [†]
1 cuarto/litro	2 gotas
1 galón	6 gotas
2 galones	12 gotas (1/8 de
4 galones	1/4 cucharadita
8 galones	1/2 cucharadita

[†] La lejía contiene 8,25 % de hipoclorito de sodio.

ORIENTACIÓN ADICIONAL SOBRE EL AGUA EN CASOS DE EMERGENCIA

Prepare y guarde un suministro de agua de emergencia. Visite

el sitio web de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés) www.ready.gov/managing-water para obtener más información en inglés sobre cómo preparar y almacenar un suministro de agua de emergencia.

Busque otras fuentes de agua en su casa o en los alrededores. Si bien el agua envasada es la mejor opción, tal vez encuentre otras fuentes de agua si derrite cubos de hielo o desagota las tuberías o el tanque de agua caliente. No debe usar el agua del tanque de depósito ni del interior del inodoro ni de radiadores, colchones de agua, piscinas o hidromasajes.

Puede usar agua de ríos o lagos. Por lo general, es mejor usar agua que circula en lugar de agua quieta o estancada. No obstante, no use agua que tenga material que flota, color oscuro u olor dudoso.

Cualquiera sea la fuente, trate el agua según las instrucciones que están en la página anterior.

Si en su propiedad cuenta con un pozo de agua que se inundó, asegúrese de desinfectarlo y realice una prueba en el agua del pozo después de la inundación. Para obtener asesoramiento, comuníquese con el Departamento de Salud estatal o local o ingrese en water.epa.gov/drink/info/well/whatdo.cfm.

Tenga en cuenta el aspecto del agua y cómo filtrarla, si fuera necesario. La desinfección no actúa bien cuando el agua está turbia o tiene color. Si observa turbidez, deje



que se asiente. Luego, filtre el agua haciéndola pasar por un paño limpio, servilleta de papel o filtro de café. Guarde el agua asentada y filtrada en recipientes limpios y con tapa.

OTROS MÉTODOS DE DESINFECCIÓN

Si no tiene lejía líquida, puede usar alguno de los otros métodos de desinfección que se describen a continuación.

- **Hipoclorito de calcio granulado.** El primer paso es preparar una solución de cloro que usará para desinfectar el agua. Por su seguridad, hágalo en un área ventilada y use protección para los ojos. Agregue una cucharadita colmada (aproximadamente ¼ de onza) de hipoclorito de calcio (HTH) granulado de alta resistencia a dos galones de agua y mezcle hasta que las partículas se haya disuelto. De la mezcla se obtendrá una solución de aproximadamente 500 miligramos por litro. Para desinfectar el agua, agregue una parte de solución de cloro por cada 100 partes de agua que está en tratamiento. Esto es casi lo mismo que agregar 1 pinta (16 onzas) de solución de cloro a 12,5 galones de agua. En caso de que el sabor a cloro sea demasiado intenso, vierta el agua de un recipiente limpio a otro y deje reposar durante algunas horas antes de usarla. PRECAUCIÓN: El HTH es un oxidante muy potente. Siga las instrucciones de la etiqueta sobre la manipulación y el almacenamiento seguros de esta sustancia química.
- **Yodo de uso doméstico (o “tintura de yodo”).** Es probable que tenga yodo en su gabinete de medicamentos o equipo de primeros auxilios. Agregue cinco gotas de tintura de yodo al 2 % por cada cuarto de galón o litro de agua que desinfectará. Si el agua está turbia o tiene color, agregue 10 gotas de yodo. Mezcle y deje que el agua repose durante al menos 30 minutos antes de usarla.
- **Tabletas para desinfección de agua.** Puede desinfectar agua con tabletas que contienen cloro, yodo, dióxido de cloro u otros agentes desinfectantes. Estas tabletas están disponibles en forma electrónica o en farmacias y en tiendas de artículos deportivos. Siga las instrucciones que aparecen en la etiqueta, ya que cada producto puede tener diferente potencia.

MÁS INFORMACIÓN

Organización Mundial de la Salud (OMS), 2015. *Informe técnico sobre agua hervida*: http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/Boiling_water_01_15.pdf?ua=1&ua=1]

Línea de atención directa de EPA sobre el Agua Potable Segura 1-800-426-4791
water.epa.gov/drink/hotline