

¿CUÁNDO DEBO DESINFECTAR UN SISTEMA DE AGUA O UN POZO?

La desinfección solo es efectiva contra organismos de enfermedad cuando entra en contacto con la solución desinfectante durante un tiempo de contacto suficiente. **La desinfección no eliminara la contaminación química.**

Sistema de Aguas son sujetos a Cortos de Energía: Un sistema de agua que depende de bombas de pozo o bombas de refuerzo que no tiene una fuente de energía de respaldo (generadores), podría perder presión de agua y podría permitir que entre agua exterior sucia entre a las líneas de agua y contaminar el sistema de agua.

Sistemas de Aguas o Pozos Contaminados con Bacterias:

- **Bacterias Coliformes Fecales o E. Coli:** Si una prueba bacteriológica de agua muestra la presencia de coliformes fecales o E. Coli en los sistemas de agua, esto es una indicación que el sistema de agua está abierto a la contaminación por animales y/o tiene aguas residuales entrando al sistema de agua. La presencia de coliformes fecales o bacteria E. Coli (resultados positivos a pruebas fecales) es una emergencia de salud y no debería de tomar el agua.
- **Bacterias Coliformes Totales:** Si una prueba bacteriológica de agua muestra la presencia de bacterias coliformes totales en su sistema de agua, esto es una indicación que han entrado contaminantes en el pozo o en el sistema de tubería del agua. La presencia de bacterias coliformes totales es una indicación que el sistema de agua no está adecuadamente protegido contra la contaminación. La presencia de bacterias coliformes totales (resultado positivo total de la prueba) sin la presencia de bacterias coliformes fecales o E. Coli (resultado fecal negativo de la prueba) no es una emergencia de salud y puede continuar a tomar el agua.

¿PUEDO DESINFECTAR YO MISMO UN SISTEMA DE AGUA O UN POZO CONTAMINADO?

Usted puede desinfectar a su sistema de agua contaminada o su pozo de agua si tiene cuidado, tiene algunas herramientas básicas y tiene una solución de blanqueador doméstico. Se puede utilizar cualquier blanqueador domestico de líquido común si contiene 5.25 por ciento de sodio hipoclorito y sin fragancia. Lo más importante que debe recordar es no hacer algo que empeore el problema, como dejar caer una llave, perno, o tierra en el pozo o desconectar la bomba del pozo y perdiéndolo en el pozo.

¿COMO DESINFECTO A UN SISTEMA DE AGUA O UN POZO?

Lo siguiente se proporciona solo como sugerencias (Nota: circunstancias específicas o preocupaciones de seguridad pueden requerir acciones que no están cubiertas en lo siguiente):

1. Bombea agua del pozo hasta que se mire relativamente limpia.
2. Después de que el agua que corre del pozo aparezca clara, pare la bomba.
3. El blanqueador puede ser agregado al pozo. Puede ser necesario levantar la bomba, pero algunos pozos tienen aberturas que se pueden utilizar para este propósito. Se debe agregar blanqueador dentro del revestimiento y el tubo de succión de la bomba. Consulte a la tabla debajo para la cantidad de blanqueador que se debe utilizar.
4. No opere la bomba por 30 minutos. Después de un periodo de 30 minutos, haga funcionar el pozo por iniciando y deteniendo la bomba varias veces.

- 5.Después, abra todos los grifos, llaves, o hidrantes del sistema de tuberías de agua, encienda la bomba y deje correr el agua hasta que salga agua limpia con un fuerte olor a cloro de cada grifo.
 - 6.Detenga la bomba y cierre todos los grifos, llaves, o hidrantes. No opere la bomba durante 24 horas.
 - 7.Después del periodo de 24 horas, habrá todos los grifos, llaves, e hidrantes, encienda la bomba y bombee agua hasta que el olor de cloro desaparezca. Pare la bomba y cierre todos los grifos, llaves e hidrantes. El agua ahora debería estar lista para usar como agua potable y para cocinar.
- Para determinar la eficacia del procedimiento de desinfección se debe realizar pruebas bacteriológicas.

¿CUÁNTO DESINFECTANTE DEBO UTILIZAR?

La cantidad de desinfectante con cloro necesaria depende del tamaño y la profundidad del pozo y del tipo de desinfectante disponible para su uso (nota: el blanqueador doméstico generalmente contiene un 5 % de cloro disponible).

CANTIDAD DE COMPUESTO DE CLORO REQUERIDA PARA DESINFECTAR UN POZO DE 100 PIES DE PROFUNDIDAD (O LONGITUD DE TUBERÍA) A 50 PARTES POR MILLÓN (PPM)	
Diámetro de tubería o revestimiento	COMPUESTO DE CLORO (Blanqueador)
	5.25 % de cloro disponible (blanqueador doméstico – hipoclorito de sodio) líquido
2 pulgadas	2 onzas (~60 ml)
4 pulgadas	9 onzas (~270 ml)
6 pulgadas	20 onzas (~600 ml)
8 pulgadas	2-1/8 pintas (~1.0 L)
10 pulgadas	3-½ pintas (~1.7 L)
12 pulgadas	5 pintas (~2.4 L)
16 pulgadas	1 galón (~3.8 L)
20 pulgadas	1-2/3 galones (~6.3 L)
24 pulgadas	2-1/3 galones (~8.8 L)



Para pozos con profundidades de 100 a 200 pies, use el doble (2 veces) de blanqueador que se indica anteriormente. Para pozos de 6 a 10 pulgadas de diámetro con una profundidad desconocida, use un galón completo de blanqueador al 5.25 %. Usar un poco más de blanqueador es mejor que no usar lo suficiente.

DILUCIÓN DE BLANQUEADOR CON CLORO PARA DESINFECTAR GRANDES VOLÚMENES DE AGUA – VALORES EN PARTES POR MILLÓN (PPM)					
Cantidad de agua a tratar (galon)	COMPUESTO DE CLORO (Blanqueador)				
	5.25 % de cloro disponible (blanqueador doméstico – hipoclorito de sodio) líquido				
	1 ppm	5 ppm	25 ppm	50 ppm	100 ppm
50	1 cucharadita	1 onzas	3.5 onzas	6.5 onzas	13 onzas
100	2 cucharadita	2 onzas	6.5 onzas	13 onzas	26 onzas
200	1 cucharada	3 onzas	13 onzas	26 onzas	1 cuarto
500	1.5 onzas	6.5 onzas	1 cuarto	2 cuarto	1 galón
1,000	3 onzas	13 onzas	2 cuarto	1 galón	2 galones
2,000	6 onzas	26 onzas	1 galón	2 galones	4 galones
5,000	13 onzas	2 cuarto	2.5 galones	5 galones	10 galones
10,000	26 onzas	1 galón	5 galones	10 galones	20galones
25,000	2 cuarto	2.5 galones	12.5 galones	25 galones	50 galones
50,000	1 galón	5 galones	25 galones	50 galones	100 galones

La fuente de los datos para las tablas anteriores proviene del “Manual de campo de desastres” de CEHA.

Si necesita información adicional, o tiene algún problema en particular, por favor contáctenos vía correo electrónico a EH@kerncounty.com o por teléfono al 661-862-8740.

Grounded in Health

1800 Mt Vernon Ave., Bakersfield, CA. 93306 | 661.321.3000 | www.kernpublichealth.com