



صاحبان خانه و اداره کنندگان دستگاه های کوچک آب که تحت تأثیر وضعیتی اضطراری یا بلاهای طبیعی قرار گرفته اند، ممکن است نیاز به ضد عفونی کردن مخزن ذخیره آب داشته باشند زیرا ممکن است مخزن احتمالاً به باکتری های مضر آلوده شده باشد. اگر مشکوک هستید که مخزن ذخیره آب شما ممکن است آلوده باشد یا دربارہ سطح آلودگی مطمئن نیستید، باید بلافاصله به یک منبع جایگزین آب آشامیدنی دست یابید. تا زمانی که تعیین شود که آب موجود برای مصرف ایمن است، آب بطری شده و/یا آب جوشانده جایگزین ایمنی برای نوشیدن، پخت و پز، ظرف شستن، استفاده بهداشتی شخصی و حمام کردن هستند.

لطفاً برای روش های مناسب آزمایش برای اطمینان از اینکه آب آشامیدنی تان فاقد باکتری های مضر است، با یک آزمایشگاه دارای مجوز کالیفرنیا تماس بگیرید. لطفاً به برنامه صدور مجوز برای آزمایشگاه محیط زیست وزارت بهداشت عمومی ایالت (State Department of Public Health Environmental Laboratory Accreditation Program (ELAP)) در <http://bit.ly/GISWBMaps> یا فهرست آزمایشگاه های دارای مجوز مراجعه کنید.

### هنگامی که شرایط زیر رخ می دهد باید مخزن ذخیره آب ضد عفونی شود:

- تجزیه و تحلیل کیفیت آب تأیید می کند که آزمایش آب چاه برای توتال کولیفورم (Total Coliform) یا باکتری ای کولای (E.Coli) مثبت بوده است
- در مناطق اطراف نزدیک مخزن ذخیره آب یا چاه سیل آمده است
- حیوانات یا پرندگان مرده در مخزن یافت شده اند
- تغییرات عمده ای که مزه و/یا بوی آب را تغییر می دهند رخ می دهند
- تعمیرات قابل توجهی در پوشش چاه یا پمپ آب انجام می شود

### مخزن ذخیره آب را چگونه ضد عفونی کنید

هیپوکلریت سدیم (sodium hypochlorite) مایع که به عنوان آب ژاول (بلیچ) شناخته می شود، می تواند به صورتی موثر برای ضد عفونی آب استفاده شود. مهم است که به یاد داشته باشید که کلر یک ماده بسیار خطرناک است و باید توسط متخصصان با تجربه و تحت دستورالعمل های اکید استفاده شود تا اطمینان حاصل شود که این کار به صورتی ایمن و صحیح انجام می شود.

برای ضد عفونی مخزن های ذخیره آب با محلول هیپوکلریت (بلیچ) باید از روش های زیر استفاده شود:  
1. آب مخزن را کاملاً خالی کنید. یک شلنگ پرفشار یا شوینده پرفشار توصیه می شود. آوار و خاک سست را

بزداییید.

2. مخزن را با آب تا عمق 1 تا 3 فوت پر کنید.

3. محلول هیپوکلوریت را داخل مخزن بریزید. مقدار هیپوکلوریت اضافه شده به مخزن باید به اندازه ای باشد که هنگامی که مخزن تا سطح عادی عملیاتی اش پر می شود، مقدار حداقل 10 میلی گرم در یک لیتر، کلر آزاد در آب باشد. بر مبنای قدرت محلول، مقدارهای داده شده در جدول زیر می تواند برای تعیین مقدار هیپوکلوریتی که می تواند به 10,000 گالن آب اضافه شود، استفاده شود.

غلظت کلر مورد نظر (میلی گرم در لیتر)	کلر 5.25%	کلر 12.5%
10	2 گالن	1 گالن
20	4 گالن	1.75 گالن

توجه: مقدار ارائه شده دقیق نیست اما تا مقدار اندازه گیری زوج، گرد شده است.

4. اگر آب به مقدار کلر بیش از مقدار عادی نیاز دارد (از قبیل آب های حاوی آهن، منگنز، سولفید هیدروژن بالا یا رنگی)، برای رسیدن به 20 میلی گرم در یک لیتر، از مقداری که فهرست شده است استفاده کنید.

5. مقدار کلر باید نسبت به اندازه مخزن ذخیره آب تان تنظیم شود. محلول هیپوکلوریت را در مخزن کاملاً مخلوط کنید.

6. هنگامی که مقدار باقیمانده کلر آزاد به حد کمتر یا مساوی 2 میلی گرم در یک لیتر می رسد، از مخزن یک نمونه بگیرید و آن را برای وجود باکتری توتال کولیفرم آزمایش کنید. اگر آزمایش باکتری کولیفرم منفی است، ممکن است مخزن آب به استفاده باز گردد و ممکن است از آب استفاده شود.

برای کاهش سطح کلر آزاد به 2 میلی گرم در لیتر، اضافه کردن یک ماده شیمیایی کلر زدایی از قبیل بی سولفات سدیم برای خنثی کردن کلر، معمولاً ضروری است. به عنوان یک جایگزین، آب در مخزن ممکن است دور ریخته شود و مخزن دوباره پر شود. به هر حال، پیش از دفع آب، در عمل، کلر باقی مانده باید به نزدیکترین مقدار به صفر کاهش یابد. دفع آب حاوی کلر، با کشیدن و آزاد کردن آن در آب موجود در سطح غیر قانونی است.

برای مخازنی که گنجایشی متفاوت از 10,000 گالن دارند، از جدول زیر برای تعیین مقدار محلول هیپوکلوریت مورد استفاده برای دستیابی به 10 میلی گرم در لیتر استفاده کنید. برای رسیدن به 20 میلی گرم در لیتر مقدار را دو برابر کنید.

حجم مخزن (گالن)	هیپوکریت 5.25%		هیپوکریت 12.5%	
	اونس	گالن	اونس	گالن
500	20		5	
1,000	30		10	
2,000	50		20	
3,000	80		40	
4,000	110		50	
5,000	130	1	60	
10,000	250	2	110	0.8
20,000	510	4	210	1.7
30,000	760	6	320	2.5
40,000	1020	8	430	3.3
50,000	1270	10	530	4.2
100,000	2540	20	1070	8.3

برای اطلاعات بیشتر در مورد روش های ضد عفونی مخزن ذخیره آب و برای ضد عفونی تسهیلات ذخیره آب، لطفاً به استانداردهای انجمن آب رسانی آمریکا (American Water Works Association C652-92) مراجعه کنید. این استاندارد برای تعریف حداقل الزامات برای ضد عفونی مخازن ذخیره آب از جمله آمادگی تسهیلات ذخیره آب، روش های ضد عفونی با سطوح کافی مواد ضد عفونی و نمونه برداری و آزمایش برای وجود باکتری استفاده می شود. ضد عفونی مخزن قابل حمل ذخیره آب طبق استانداردهای انجمن آب رسانی آمریکا می تواند مشکل باشد. توصیه می شود که در طول فرایند ضد عفونی، دست زدن به تمام مواد شیمیایی مورد استفاده توسط یک متخصص با تجربه انجام شود.

### برای اطلاعات بیشتر:

- خط ویژه سازمان حمایت از محیط زیست برای آب آشامیدنی: 1-800-426-4791

- سازمان حمایت از محیط زیست برای آب آشامیدنی: <http://water.epa.gov/drink>

- اداره بهداشت عمومی شهرستان لس آنجلس: 430-5420 (626) یا به [waterquality@ph.lacounty.gov](mailto:waterquality@ph.lacounty.gov) ایمیل ارسال کنید.

- صفحه اطلاعاتی سیستم ضد عفونی فاضلاب در محل:

<http://www.publichealth.lacounty.gov/eh/business/onsite-wastewater-treatment-system.htm>