



# خزانات المياه

متطلباتها وطرق تنظيفها



إعداد: إدارة ترشيد الكهرباء والماء  
أكتوبر ٢٠١٨



[www.actnowbh.org](http://www.actnowbh.org)



ActNowBahrain



actnowBahrain

## مقدمة

إنّ الماء عنصر مهم جداً في حياتنا اليومية وهو من النعم التي أنعم الله بها علينا ولا غنى عنه فهو يستخدم للشرب، للطبخ، للسباحة، للزراعة، للتنظيف، غسل الأواني والملابس والخضراوات ولحاجات أخرى كثيرة. لذا فإنه يتوجب علينا العناية بخزانات المياه وتنظيفها بشكل دوري وإزالة أي بقايا ورواسب وأوساخ تتواجد فيها والتي قد تتسبب بمشاكل صحية، حيث يعد الماء بيئة لتكاثر العديد من الجراثيم والميكروبات، وتعمل هيئة الكهرباء والماء على تزويد جميع المواقع في المملكة بمياه صالحة للشرب وفق مواصفات منظمة الصحة العالمية وبأعلى درجة من الموثوقية والجودة.



## الشروط والمتطلبات التي يجب أن تتوفر في خزانات المياه

- يجب أن تتوفر في كل موقع خزانات مياه بأحجام كافية لتلبية الاحتياجات على مدار (٣) أيام على الأقل.
- يمنع استخدام الخزان المصنوع من مادة تسبب أو يحتمل تسببها في تلوث المياه المخزنة.
- أن يكون للخزان غطاء متين محكم التثبيت آمن ، ومصنوع من مواد لا تتناثر أو تتجزأ عند الكسر ولا تلوث المياه .

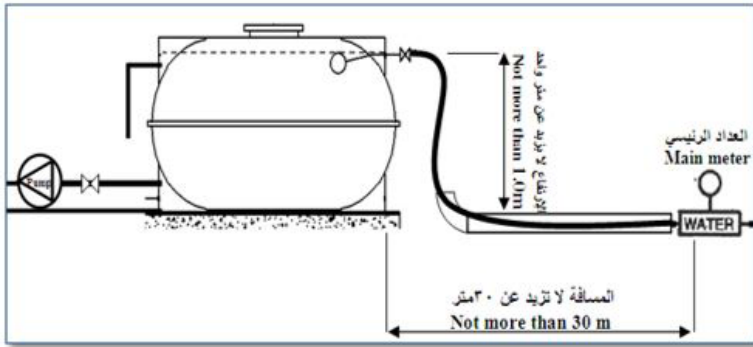


- أن لا تكون موصلة بوسائل تبريد مثل المراوح الكهربائية التي تسهم في إدخال الغبار في الخزانات وتساعد على التلوث.
- أن تكون الخزانات صنعت خصيصاً لتخزين المياه وليس لأغراض أخرى (على سبيل المثال أن تكون مصنوعة لأغراض صناعية كالأحماض والزيوت وغيرها).



## متطلبات التثبيت

- على المشترك توفير خزان أرضي لا يزيد ارتفاع مدخل المياه عن (1 متر) عن مستوى الشارع، وقريب من عداد المياه بمسافة لا تزيد عن (3م) لاستقبال المياه التي تزوده بها الهيئة.



- يجب أن تكون الخزانات مركبة في أماكن أو مواقع سهلة الوصول بحيث تسمح بالفحص والتنظيف والصيانة من الداخل بشكل سهل وسريع.



- يجب أن تكون خزانات المياه ذات لون فاتح، وتتمتع بالحماية الفعالة ضد الحرارة، وأن تحاط بمظلات تعمل على حمايتها من أشعة الشمس المباشرة، وأن تكون المظلات مثبتة بإحكام وآمنة.



- يجب أن تكون الخزانات مركبة في أماكن أو مواقع تمنع أن تنفذ إلى داخلها أي مياه سطحية غير صالحة للاستهلاك الآدمي .
- يجب أن تكون قواعد الخزانات مسطحة ومقاومة للتآكل، وأن تكون دعوماتها ذات قوة وصلابة تتفادى الالتواء أو التلف.





## متطلبات التوصيلات

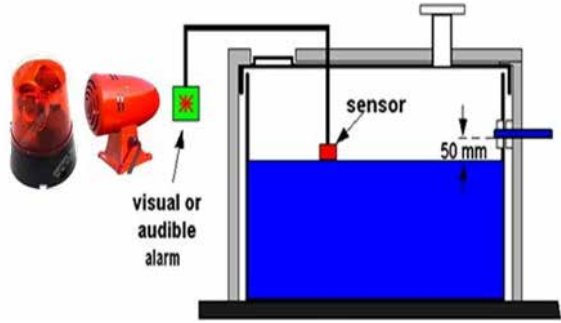
- يجب أن يكون الخزان مزود بأنبوب تهوية، ولا يسمح بنفاذ الضوء أو الحشرات أو الغبار والأتربة.
- يجب أن تكون خزانات المياه مزودة بأنابيب تحذير.



أنبوب التحذير من الطفح  
Overflow warning Pipe

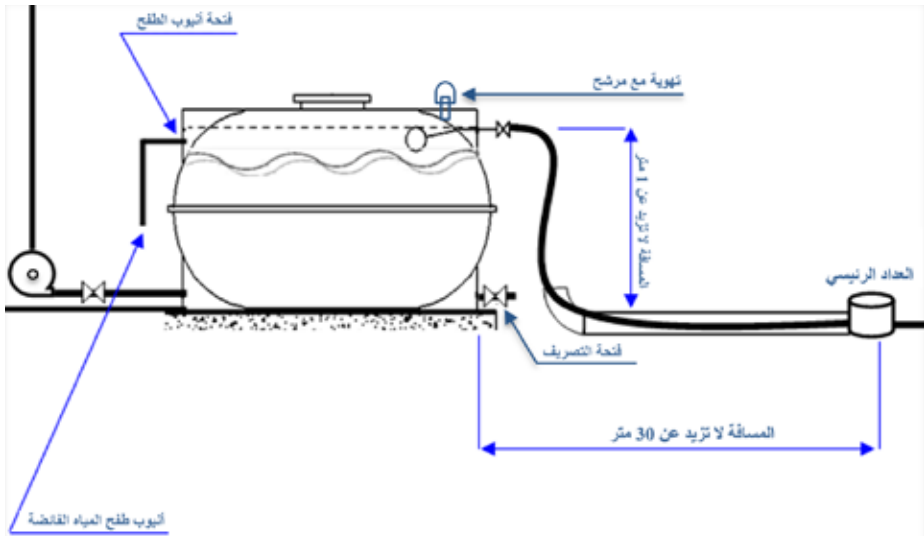
- يجب أن تكون خزانات المياه التي تزيد سعتها على (.....) لتر، أو تكون في موقع مغلق أو تحت الأرض، مزودةً بأنبوب للطفح بالإضافة لجهاز إنذار مرئي أو سمعي في موقع مناسب يمكن رؤيته أو سماعه

بوضوح، ويعمل عند ما يصل الماء إلى مستوى (٢٥-  
٥ ملم) أدنى من مستوى الطفح.



- يجب أن تتوفر فتحات مختلفة للخزانات للوظائف الآتية :  
فتحة التزويد، لاستقبال المياه من شبكة هيئة الكهرباء والماء.  
فتحة الخدمات، لتغذية الأنابيب الموصلة لخدمات الموقع.

• فتحة التصريف، لتصريف المياه من الخزان وذلك في فترات التنظيف والصيانة.  
• فتحة أنبوب الطفح، لتصريف المياه في حالة الطفح قبل أن تصل المياه لفتحة التزويد، وذلك حمايةً لشبكة المياه العامة من التلوث الذي ربما ينتج من التدفقات العكسية.



## أسباب تلوث المياه في الخزانات

١. نمو وتكاثر البكتيريا والطفيليات والطحالب بسبب عدم إحكام غطاء الخزان أو وجود نفاذية للضوء والأوساخ، فيكون عرضة لدخول الحيوانات والطيور، والحشرات.
٢. نمو وتكاثر البكتيريا والطفيليات والطحالب بسبب ركود المياه لفترات طويلة في الخزان دون استخدام.
٣. عدم تنظيف خزان المياه بصفة دورية.





## متى يتم تنظيف خزانات المياه

١. عند استخدام الخزان لأول مرة (الخزانات الجديدة).
٢. عند التوقف عن استخدام المياه في الخزانات لفترات طويلة.
٣. بصفة دورية كل ستة أشهر.
٤. عند تعرض مياه الخزان للتلوث.

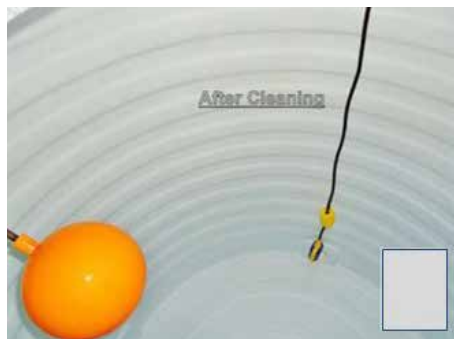
## كيفية تنظيف خزانات المياه

١. عزل الخزان أو غلق جميع الصمامات العازلة وجميع مداخل المياه.
٢. تفريغ كل المياه الموجودة بالخزان، وتصريفها في الصرف الصحي.
٣. الكشف على جدران الخزان للتأكد من سلامتها وخلوها من الشقوق والتصدعات ومعالجتها إن وجدت.
٤. عمل محلول من الكلور لغسيل الخزان بتركيز لا يقل عن ٥ جزءاً من المليون (٥ ملجم/لتر).
٥. غسل جدران وسقف الخزان بواسطة الفرشاة أو أي مادة تنظيف لإزالة أي عوالق أو طحالب، وذلك برش محلول الكلور أولاً على الجدران ثم استخدام الفرشاة أو أي مادة تنظيف.
٦. تصريف المياه المستخدمة لغسيل الخزان ثم ملأ الخزان بمياه نظيفة بارتفاع نصف متر لاستخدامها في غسل الجدران والسقف من خلال رشها لإزالة آثار الكلور أو الرواسب، ثم يتم تصريفها بعد ذلك، ويفضل تكرار هذه العملية.

٧. يملأ الخزان بمياه نظيفة وغلغ الغطاء بإحكام.
٨. إرجاع الخزان للخدمة من خلال فتح جميع الصمامات العازلة.
٩. بشكل عام يفضل الاستعانة بشركات متخصصة ومعتمدة في تنظيف خزانات المياه.



بعد التنظيف



قبل التنظيف





## إرشادات عامة

- للتأكد من صلاحية المياه، يرجى الاتصال بهيئة الكهرباء والماء - إدارة نقل المياه - قسم المختبر على هاتف رقم ١٧٥١٥٥٥٥-١٧٩٩٥٨٤٤
- بالإمكان الاطلاع على تفاصيل «نظام التمديدات المائية» والشروط الصحية والإنشائية الواجب توفرها في خزانات المياه من خلال الموقع الإلكتروني للهيئة وذلك على الرابط التالي:  
[www.ewa.bh/ar](http://www.ewa.bh/ar) << الترشيح >>  
أنظمة البناء << نظام التمديدات المائية >>  
الفصل الرابع



## Follow Us

---



EWA.Bahrain



EWA.Bahrain



EWA Bahrain



@EWA\_Bah

---

## Contact Us

---

Electricity and Water Authority  
Electricity and Water Conservation Directorate  
Tel: 80008002 Fax:17212559

---

[www.ewa.bh](http://www.ewa.bh)