

معهد الأبحاث التطبيقية - القدس (أريج)

صندوق بريد ٨٦٠ شارع الكاريتاس

بيت لحم - فلسطين

هاتف: ٠٢٢٧٤١٨٨٩

فاكس: ٠٢٢٧٧٦٩٦٦

بريد الكتروني: pmaster@arij.org

موقع الكتروني: www.arij.org

مشروع إنشاء محطات صغيرة لمعالجة المياه العادمة
وإعادة استخدامها في المناطق الريفية في محافظتي
بيت لحم والخليل

ارشادات وتعليمات

٢٠٠٨

إعداد

وحدة أبحاث المياه والبيئة

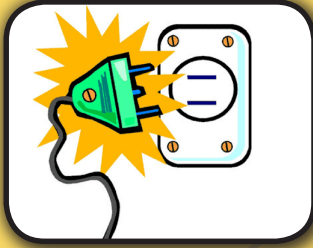
معهد الأبحاث التطبيقية-القدس (أريج)

تهدف هذه النشرة الى توفير المعلومات الضرورية والارشادات اللازمة والمتعلقة بكيفية التعامل السليم مع محطة معالجة المياه العادمة المنزلية وضمان الحصول على مياه معالجة ضمن المواصفات المرجوة وتجنب اي خلل او عطل في آلية عمل المحطة او في اي جزء من اجزائها قد ينجم عن سوء الاستخدام. وتأتي هذه النشرة ضمن نشاطات مشروع إنشاء محطات صغيرة لمعالجة المياه العادمة وإعادة استخدامها في المناطق الريفية في محافظتي بيت لحم والخليل والذي يقوم معهد الأبحاث التطبيقية - القدس (أريج) بتنفيذه والممول من قبل لجنة المانويات المركزية. ويهدف هذا المشروع الى :

- ١ تحسين إدارة معالجة المياه العادمة في محافظتي الخليل وبيت لحم
- ٢ إعادة استخدام المياه العادمة المعالجة
- ٣ زيادة مساحة الأراضي الزراعية من خلال استخدام المياه العادمة المعالجة في الري
- ٤ تحسين العائد المالي
- ٥ زيادة الأمن الغذائي المنزلي
- ٦ التخفيف والحد من المشاكل البيئية والصحية
- ٧ حماية مصادر المياه السطحية والجوفية.

تعليمات صيانة المحطة:

❶ عدم العبث بالمحطة أو تغيير أي شيء فيها بما يتعارض مع تعليمات التشغيل السليم.



❷ عدم فصل التيار الكهربائي عن المحطة لأن ذلك يؤدي إلى تعطل عمل المحطة وبالتالي موت البكتيريا التي تقوم بعملية المعالجة.



❸ العمل على تنظيف المصفاة الموجودة داخل المحطة بشكل دوري ومستمر حسب الحاجة وذلك لضمان نجاح عمل المحطة وعدم فيضانها.

❹ التأكد من أن عيون التنقيط مفتوحة دائما وذلك لضمان عدم تعرض المضخة الغاطسة (مضخة الري) للتعطل.

❺ يجب تنظيف الفلتر الرملي بشكل دوري وذلك بهدف ضمان عدم تعرض المضخة الغاطسة للتعطل تحت ظروف العمل والضغط العالي بما قد يؤدي إلى تعطلها وتقصير عمرها

٦ عدم إبقاء المحطة مفتوحة وذلك:

- تجنباً لانتشار البعوض والحشرات
- تقليل خطر حدوث حوادث مثل وقوع الأطفال داخل المحطة
- تجنب تعبئة المحطة بمياه المطر خلال فصل الشتاء وبالتالي فيضانها والتسبب بمكرهة صحية.



٧ عدم التعرض أو لمس المياه العادمة المعالجة وغير المعالجة باليد.

٨ استعمال القفازات أثناء عملية الصيانة لضمان عدم اللمس المباشر للمياه العادمة

٩ إبقاء الأطفال قدر الإمكان بعيدين عن المحطة.

تعليمات التعامل داخل المنزل:



❶ عدم إلقاء الأوراق والفضلات الصلبة في المراحيض.

❷ عدم التخلص أو إلقاء بقايا الطعام داخل المغاسل.



❸ عدم التخلص من الزيوت وبقايا القهوة في المغاسل أو الحمامات.



❹ عدم التخلص أو إلقاء الأدوية داخل الحمامات أو في المغاسل.



❺ عدم التخلص أو إلقاء الفضلات الصلبة أو السائلة الناجمة عن بقايا الدهانات، الأصباغ، المنظفات، المبيدات والمواد الكيميائية الأخرى مع المياه العادمة لأنها تؤدي الى قتل البكتيريا التي تقوم بعملية تحليل المياه العادمة ومعالجتها.



تعليمات الري بالمياه العادمة المعالجة وكيفية التعامل معها:

- 1 عدم ري الخضراوات المزروعة في حديقة المنزل بالمياه العادمة المعالجة.
- 2 فقط ري الأشجار المثمرة وورود الزينة المزروعة في الحديقة المنزلية بالمياه العادمة المعالجة. ويمكن ري الأعلاف والمحاصيل الزراعية المستخدمة للمواشي فقط (مثل البرسيم، والذرة).
- 3 يجب غسل جميع الفواكه والثمار التي يتم قطفها من الأشجار - المروية بالمياه العادمة المعالجة - جيدا قبل أكلها.



- 4 عدم استخدام المياه المعالجة الناجمة من المحطة في الشرب أو الاستحمام أو لأي من الأغراض المنزلية الأخرى مثل التنظيف وغيرها.
- 5 عدم إلقاء والتخلص من المياه العادمة المعالجة بشكل عشوائي في حديقة المنزل أو إلقائها في الأراضي المجاورة.

المشاكل التي يمكن أن تحدث في المحطة:

المشكلة	الحلول
وجود رائحة كريهة قوية في منطقة المحطة	الاتصال بالمعهد على رقم ٢٧٤١٨٨٩
وجود كميات كبيرة من المواد الصلبة الطافية على سطح المحطة	الاتصال بالمعهد على رقم ٢٧٤١٨٨٩
انتشار كميات كبيرة من البعوض والحشرات حول خزان تجميع المياه العادمة المعالجة	يمكن رش الحشرات والبعوض بالمبيدات الحشرية
لون المياه العادمة المعالجة أسود	يجب عدم التخلص من بقايا (درثم) القهوة في المغاسل ومع المياه العادمة لأنه يصعب التخلص منها في عملية المعالجة وتسبب مشاكل في المحطة
تعرض المحطة لكميات من المواد الكيميائية أو الدهون والمبيدات قد تؤدي الى قتل البكتيريا التي تقوم بعملية المعالجة	تفريغ وتنظيف المحطة جيدا قبل إعادة تشغيلها مرة أخرى وذلك لتوفير البيئة والظروف الملائمة لنمو البكتيريا المعالجة من جديد
عدم وجود تنقيط في عيون أنابيب التنقيط أو كمية المياه الخارجة قليلة	<ul style="list-style-type: none"> - فحص الفلتر الرملي وتنظيفه - فحص شبكة التنقيط إن كانت مغلقة - التأكد من أن الوصلة بين المضخة الغاطسة والفلتر الرملي موصولة جيدا - التأكد من عيار عوامة تشغيل المضخة الغاطسة

* في حال حدوث اي مشكلة يرجى الاتصال على المعهد.