



قرار

مجلس الوزراء

رقم (٤٤٩) لسنة ٢٠١٢

قرّر مجلس الوزراء بجلسته الإعتيادية الثامنة والأربعين المنعقدة بتاريخ  
٢٠١٢/١١/٦ ، ما يأتي :-

إصدار النظام رقم (٣) لسنة ٢٠١٢ نظام المحددات الوطنية لإستخدام مياه الصرف الصحي  
المعالجة في الري الزراعي ، المدقق من قبل مجلس شوري الدولة ، إستناداً إلى أحكام  
المادة (٨٠ / البند ثالثاً) من الدستور والمادة (٣٨ / البند أولاً ) من قانون حماية وتحسين  
البيئة رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩ .

علي محسن إسماعيل

الأمين العام لمجلس الوزراء وكالة

٢٠١٢/١٢/٥



مجلس الوزراء

استنادا الى احكام البند ( ثالثاً ) من المادة ( ٨٠ ) من الدستور والبند ( اولاً ) من المادة ( ٣٨ ) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ( ٢٧ ) لسنة ٢٠٠٩  
اصدرنا النظام الآتي:

رقم ( ٣ ) لسنة ٢٠١٢

### نظام

المحددات الوطنية لاستخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في الري الزراعي

المادة - ١ - يقصد بالمصطلحات التالية لاغراض هذا النظام المعاني المبينة ازاؤها :  
اولاً. المياه المعالجة : المياه الخارجة من محطة معالجة مياه الصرف الصحي بعد معالجتها بطريقة سليمة طبقاً للمعايير المنصوص عليها في هذا النظام.  
ثانياً. المعايير: القيم القياسية لتحديد المكونات الفيزيائية والكيميائية والحيوية التي تحدد على اساسها نوعية المياه المعالجة.  
ثالثاً. المعالجة الثنائية: مستوى المعالجة الذي يمكن التوصل اليه عن طريق المعالجة الحيوية المنتهية بالترسيب والتعقيم بحيث تكون المياه الناتجة مطابقة لمعايير مياه الصرف الصحي المنصوص عليها في الجدول رقم ( ١ ) الملحق بهذا النظام ويمكن استخدام تلك المياه في الري المقيد.  
رابعاً. المعالجة الثلاثية: مستوى المعالجة الذي يمكن التوصل اليه عن طريق المعالجة الحيوية المنتهية بالترشيح والتعقيم او اي عمليات اخرى بحيث تكون المياه الناتجة مطابقة لمعايير مياه الصرف الصحي المنصوص عليها في الجدول رقم ( ٢ ) الملحق بهذا النظام ويمكن استخدام تلك المياه في الري غير المقيد.



- خامسا. شبكة توزيع مياه الري المعالجة: انابيب او قنوات توزيع مياه الصرف الصحي المعالجة لاغراض الري الزراعي.
- سادسا. طرق الري: الطرق المستخدمة لري المزروعات.
- سابعا. الري غير المقيد: ري النباتات.
- ثامنا. الري المقيد: ري النباتات باستثناء الخضروات والمحاصيل الدرنية والنباتات التي تلامس ثمرتها او اجزاؤها الخضرية المياه المعالجة سواء اكانت تؤكل طازجة ام مطبوخة.
- تاسعا. نقطة التغذية: مخرج المياه المعالجة المغذي للمزرعة المستفيدة .

المادة - ٢ - تسري أحكام هذا النظام على مياه الصرف الصحي المعالجة والنتيجة عن محطات معالجة مياه الصرف الصحي والتي تستخدم للري الزراعي.

المادة - ٣ - يهدف هذا النظام إلى:

- أولا. منع استخدام مياه الصرف الصحي على نحو يؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بالصحة العامة او بالموارد المائية السطحية والجوفية او الاضرار بالتربة أو تدهورها أو تلوثها ويؤثر في قدراتها الإنتاجية وعلى السلسلة الغذائية والنواحي الجمالية لها.
- ثانيا. تحديد أساليب ومستويات مقبولة لمعالجة مياه الصرف الصحي وإعادة استخدامها للري الزراعي.
- ثالثا. وضع معايير لتحقيق مستويات آمنة لإستخدام مياه الصرف الصحي المعالجة للري الزراعي.
- رابعا. حماية الصحة العامة من الآثار الضارة الناجمة عن التلوث بمياه الصرف الصحي المستخدمة للري الزراعي.
- خامسا. الاستفادة القصوى من المياه المعالجة باعتبارها احد المصادر غير التقليدية للمياه.



سادسا. مراقبة محطات معالجة مياه الصرف الصحي ونوعية المياه المعالجة الناتجة عنها والمستخدمه للري الزراعي.

المادة - ٤ - يشترط في استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة للري الزراعي ما يأتي:-  
اولا. موافقة أمانة بغداد فيما يخص محافظة بغداد ، ووزارة البلديات والاشغال العامة فيما عداها وبما يضمن حماية الصحة العامة لغرض تحديد كمية المياه المعالجة المستخدمة .

ثانيا. موافقة وزارة الزراعة لتحديد انواع المزروعات وطرق الري والمحاصيل المراد زراعتها مستقبلا داخل المزارع المستفيدة من المياه المعالجة لاغراض الري الزراعي عن طريق شبكة التوزيع اضافة لموافقة الجهات الاخرى المقررة قانوناً وبما يضمن تحقيق مستويات آمنة لاستخدامها .

ثالثا. ان تكون المياه المستخدمة في الري الزراعي مطابقة لمعايير مياه الصرف الصحي المنصوص عليها في الجدولين (١) و (٢) الملحقين بهذا النظام.

رابعا. اجراء تحليل للخواص الفيزيائية والكيميائية للتربة بالمزارع المستفيدة من المياه المعالجة في مختبرات وزارات الزراعة أوالموارد المائية أوالبيئة او احد المختبرات المعتمدة لديها لرصد وتقييم آثار استخدام هذه المياه على التربة.

خامسا. عدم فتح نقاط التغذية بالمياه المعالجة للمزارع الا من اشخاص معتمدين من وزارتي الزراعة والموارد المائية.

سادسا. استخدام انابيب لنقل مياه الصرف الصحي المعالجة وتمييزها عن غيرها من الانابيب بأستخدام لون محدد او اشرطة تحذير واضحة وتثبيت لوحات في اماكن تحدها وزارة الزراعة ووزارة الموارد المائية مكتوب عليها عبارة تحذير- مياه صرف صحي معالجة للري. فقط وليس للإستعمال البشري.



سابعاً. إتخاذ الاجراءات اللازمة لمنع تكون المستنقعات.  
ثامناً. ان تكون الحقول الزراعية المروية بالمياه المعالجة مفصولة تماما عن  
آبار وخزانات مياه الشرب العامة بمسافة تحددها وزارتي الزراعة  
والموارد المائية في ضوء طبيعة التربة.  
تاسعاً. عدم استخدام المياه المعالجة لتغذية المياه الجوفية المستغلة لاغراض  
الشرب .  
عاشراً. اتخاذ التدابير اللازمة عند التعامل مع المياه المعالجة وذلك باستخدام  
متطلبات الصحة والسلامة المهنية مثل الاحذية المطاطية ،  
القفازات وغيرها .

المادة - ٥ - أولاً. عند استخدام المياه المعالجة للري الزراعي لسقي نباتات تتطلب نوعية  
اعلى لمعايير مياه الصرف الصحي المنصوص عليها في الجدول (١)  
الملحق بهذا النظام فعلى المستخدم انشاء وحدة معالجة خاصة (معالجة  
ثلاثية) وعلى نفقته حسب الشروط الآتية:  
أ. الحصول على موافقة وزارات الزراعة والبيئة والموارد المائية  
والجهات الاخرى المقررة قانوناً.  
ب . مطابقة نوعية المياه المنتجة مع معايير مياه الصرف الصحي  
المنصوص عليها في الجدول (٢) الملحق بهذا النظام.  
ثانياً . لوزارات الزراعة والبيئة والموارد المائية اخذ عينات من المياه الناتجة  
من الوحدة وتحليلها للتأكد من مطابقتها لمعايير مياه الصرف  
الصحي المنصوص عليها في الجدول رقم (٢) الملحق بهذا النظام.

المادة - ٦ - مع عدم الاخلال بالسلطة الرقابية لوزارة البيئة في منع أو الحد من أو تقليل  
حصول أي تلوث:



اولاً. لوزارة الزراعة القيام بالتحري والكشف عن الترب والمحاصيل  
والمزروعات المروية بمياه الصرف الصحي المعالجة.  
ثانياً. لوزارتي الزراعة والموارد المائية القيام بالكشف عن اي انايب  
ظاهرة او مدفونة عند الشك في مخالفة المستخدم لاحكام هذا النظام .  
ثالثاً. لمراقبي وزارتي الزراعة والبيئة المخولين الدخول الى المزارع  
والحقول المستفيدة من المياه المعالجة ولايجوز لصاحب المزرعة  
او الحقل او من ينوب عنه منعهم من ذلك.  
رابعاً. تغلق وحدة المعالجة الخاصة عند عدم مطابقة نوعية المياه الناتجة  
منها المعايير القياسية المنصوص عليها في هذا النظام مع اتلاف  
المحاصيل إن وجدت.

المادة -٧- ينفذ هذا النظام من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية .

نوري كامل المالكي

رئيس مجلس الوزراء



جدول رقم (١)

معايير مياه الصرف الصحي المعالجة المستخدمة للري الزراعي

المتغيرات	المحددات في حالة المعالجة الثانوية ملغم / لتر
المواد الطافية	خالية
المواد الصلبة العالقة TSS	٤٠
الاملاح الكلية الذائبة TDS	٢٥٠٠
الاس الهيدروجيني PH	٤ - ٦ ، ٨
الاوksجين الحيوي المستهلك BOD	٤٠
الاوksجين الكيماوي المستهلك COD	١٠٠
الزيوت والشحوم OIL & GREASE	-
الفينول PHENOL	٠,٠٠٢
النترات NO3-N	٥٠
الامونيوم NH4	٥
الالمنيوم Al	٥
الزرنخ AS	٠,١
البروليوم Be	٠,١
البورون B	٠,٧٥
الكادميوم Cd	٠,٠١
الكلور الحر Cl2	٠,٥
الكروم Cr	٠,١
الكوبلت Co	٠,٠٥
النحاس Cu	٠,٢
الفلوريد F	١
الحديد Fe	٥
الرصاص Pb	٠,١
الليثيوم Li	٢,٥
المنغنيز Mn	٠,٢
الزئبق Hg	٠,٠٠١



## انظمة

٠,٠١	Mo	المولبيديوم
٠,٢	Ni	النيكل
٠,٠٢	Se	السيلينوم
٠,١	V	الفناديوم
٢	Zn	الزنك
٢٥	PO4	الفوسفات
٢٥٠	Na	الصوديوم
٤٥٠	Ca	الكالسيوم
٨٠	Mg	المغنيسوم
١٠٠	K	البوتاسيوم
٩ - ٦		SAR
١٠٠٠ خلية / ١٠٠ مل		عدد عصيات القولون البرازية

### جدول رقم ( ٢ )

#### معايير مياه الصرف الصحي المعالجة المستخدمة للري الزراعي

المتغيرات	المحددات في حالة المعالجة الثلاثية ملغم / لتر
المواد الطافية	خالية
المواد الصلبة العالقة TSS	١٠
الاملاح الكلية الذائبة TDS	٢٥٠٠
الاس الهيدروجيني PH	٨,٦ - ٤
الاوكسجين الحيوي المستهلك BOD	١٠
الاوكسجين الكيماوي المستهلك COD	٤٠
الزيوت والشحوم OIL & GREASE	-
الفينول PHENOL	٠,٠٠٢
النترات NO3-N	٥٠
الامونيوم NH4	٥
الالمنيوم Al	٥
الزرنخ AS	٠,١



## انظمة

٠,١	Be	البروليوم
٠,٧٥	B	البورون
٠,٠١	Cd	الكادميوم
٠,٥	Cl <sub>2</sub>	الكلور الحر
٠,١	Cr	الكروم
٠,٠٥	Co	الكوبلت
٠,٢	Cu	النحاس
١	F	الفلوريد
٥	Fe	الحديد
٠,١	Pb	الرصاص
٢,٥	Li	الليثيوم
٠,٢	Mn	المنغنيز
٠,٠٠١	Hg	الزئبق
٠,٠١	Mo	المولبيديوم
٠,٢	Ni	النيكل
٠,٠٢	Se	السيلينيوم
٠,١	V	الفناديوم
٢	Zn	الزنك
١٢	PO <sub>4</sub>	الفوسفات
٢٣٠	Na	الصوديوم
٤٠٠	Ca	الكالسيوم
٦٠	Mg	المغنيسيوم
٢٠	K	البوتاسيوم
٦ >	SAR	
٢,٢ خلية / ١٠٠ مل		عدد عصيات القولون البرازية