

Naylan

جمهورية مصر العربية
وزارة الصحة والسكان
الوزير

قرار وزير الصحة والسكان
رقم (٤٥٨) لسنة ٢٠٠٧ بشأن الحدود القصوى للمعايير
والمواصفات الواجب توافرها في المياه الصالحة للشرب والاستخدام المنزلي.

وزير الصحة والسكان:-
بعد الاطلاع على القانون رقم ٢٧ لسنة ١٩٧٨ في شأن تنظيم الموارد العامة للمياه اللازمة للشرب والاستعمال
المنزلي .
وعلى قرار رئيس الجمهورية رقم ٢٧٠٣ لسنة ١٩٦٦ بإنشاء اللجنة العليا للمياه .
وعلى قرار رئيس الجمهورية رقم ٢٤٢ لسنة ١٩٩٦ بتنظيم وزارة الصحة والسكان .
وعلى القرار الوزاري رقم ١٠٨ لسنة ١٩٩٥ بشأن المعايير والمواصفات الواجب توافرها في المياه الصالحة
للشرب والاستخدام المنزلي
وعلى ما أوصت به اللجنة العليا للمياه بجلستها المنعقدة بتاريخ ٢٠٠٧/٥/٧ .
وبناء على ما عرضته الإدارة المركزية لشئون البيئة .

ق ر ر

مادة (١) :- تخضع المعايير والمواصفات الواجب توافرها في المياه الصالحة للشرب والاستخدام المنزلي
للحدود القصوى الموضحة قرين كل منها بالجدول المرفقة .
مادة (٢) :- تختص الإدارة المركزية للمعامل بوزارة الصحة والسكان وفروعها بالمحافظات بإجراء الفحوص
والتحاليل الخاصة
بالمياه المذكورة .
مادة (٣) :- يكون تنفيذ المعايير وخطط الرصد الذاتي والتفتيش الدوري وفقا لما هو وارد بالملحق المرفقة
بهذا القرار .
مادة (٤) :- ينشر هذا القرار في الوقائع المصرية ويعمل به من اليوم التالي لتاريخ نشره ، ويلغى كل ما يخالفه
من قرارات .

وزير الصحة والسكان

(أ. د. حاتم الجبلي)

في: ٢٠٠٧/١٠/٢١

وزارة الصحة والسكان / الإدارة المركزية للإمانه العامة / الإدارة العامة للشئون الإدارية / إدارة السكرتارية
والخدمات الداخلية / قسم النشر والتوزيع .
السيد /

تحية طيبة وبعد ،،،

برجاء التكرم بالاحاطة ومراعاة تنفيذ ما جاء به مع اخطار جميع الجهات التابعة لكم .
وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

مدير عام

الإدارة العامة للشئون الإدارية

(أ . سامي حلمي حاتم)

مدير عام

إدارة السكرتارية والخدمات الداخلية

مدير عام

٢٠٠٧/١٠/٢٤

تشرع لإدارة الجارية لزيارة

صحة السيد
وارد

المعايير والمواصفات الواجب توافرها
فى المياه الصالحة للشرب والإستخدام المنزلى

لا : الخواص الطبيعية :-

رقم	الخاصية	الحد الأقصى المسموح به
١	اللون -	معدوم
٢	الطعم -	مقبول
٣	الرائحة -	معدومة
٤	العكارة -	١ وحدة: (NTU)
٥	الرقم الهيدروجينى -	٦,٥ - ٨,٥

بنا : مواد غير عضوية لها تأثير على الإستساعة والإستخدامات المنزلية :-

رقم	المادة	الحد الأقصى المسموح به (مليجرام / لتر)
١	الأملاح الذائبة عند ١٢٠ م ^٥ -	١٠٠٠
٢	عسر كلى - $CaCO_3$ as	٥٠٠
٣	عسر كالسيوم - $CaCO_3$ as	٣٥٠
٤	عسر ماغنسيوم - $CaCO_3$ as	١٥٠
٥	كبريتات - SO_4	٢٥٠
٦	كلوريدات - Cl	٢٥٠
٧	حديد Fe	٠,٣ للمياه المرشحة ١ للمياه الحفنة
٨	منجنيز Mn	٠,٤
٩	نحاس Cu	٢,٠
١٠	الزنك Zn	٣,٠
١١	الصوديوم Na	٢٠٠
١٢	الألومنيوم Al	٠,٢

(٢)

ثالثًا : المواد الكيميائية ذات التأثير على الصحة العامة :-
 (أ) المواد الغير عضوية :

رقم	المادة	الحد الأقصى المسموح به (مليجرام / لتر)
١	الرصاص Pb	٠,٠١
٢	الزئبق Hg	٠,٠٠١
٣	الزرنيخ As	٠,٠١
٤	السيانيد CN	٠,٠٥
٥	الكاديوم Cd	٠,٠٠٣
٦	السيلينيوم Se	٠,٠١
٧	الكروميوم Cr	٠,٠٥
٨	الأمونيا as (NH ₃)	٠,٥
٩	النترات as (NO ₃)	٤٥
١٠	النيتريت as (NO ₂)	٠,٢
١١	الفلوريدات F	٠,٨
١٢	الأنثيمون Sb	٠,٠٢
١٣	الباريوم Ba	٠,٧
١٤	البورون B	٠,٥
١٥	النيكل Ni	٠,٠٢
١٦	الموليبدنيوم Mo	٠,٠٧

(ب) المواد العضوية :-

رقم	المادة	الحد الأقصى المسموح به (مليجرام / لتر)
١	الاكلور Alachlor	٠,٠٢
٢	الديكارب Aldicarb	٠,٠١
٣	الدريين ، داي إلدريين Aldrin and dieldrin	٠,٠٠٠٠٣
٤	أترازين Atrazine	٠,٠٠٢
٥	بنتزون Bentazone	٠,٠٣

غير مسموح به

الحد الأقصى المسموح به (مليجرام/لتر)	المادة	رقم
٠,٠٠٧	Carbofuran كاربوفوران	٦
٠,٠٠٠٢	Chlordane كلوردان	٧
٠,٠٣	Chlorotoluron كلوروتوليورون	٨
٠,٠٠١	D.D.T د.د.ت	٩
٠,٠٠١	٢,٤١- داي برومو ٣- كلورو بروبان 1,2 Dibromo 3- chloropropane (DBCP)	١٠
٠,٠٣	2,4- Dichlorophenoxyacetic acid (2,4 D) ٤,٤ د	١١
٠,٠٢	1,2 Dichloropropane (1,2-DCP) ٢,٤١ داي كلورو بروبان	١٢
٠,٠٢	1,3 Dichloropropene (1,3-DCP) ٣,٤١ داي كلورو بروبين	١٣
٠,٠٠١	Hexachlorobenzene هكسا كلورو بنزين	١٤
٠,٠٠٩	Isoproturon ايزو بروتورون	١٥
٠,٠٠٠٢	Lindane لندان	١٦
٠,٠٠٢	ميثيل كلورو فينوكسي اسيتيك اسيد Methylchlorophenoxyacetic acid (MCPA)	١٧
٠,٠٢	Methoxychlor ميثوكسي كلور	١٨
٠,٠١	Metolachlor ميتولا كلور	١٩
٠,٠٠٦	Molinate مولينات	٢٠
٠,٠٢	Pendimethalin بنديميثالين	٢١
٠,٠٠٩	Pentachlorophenol بنتاكلورو فينول	٢٢
٠,٠٢	Permethrin بيرمثرين	٢٣
٠,٠٢	Propanil بروبانيل	٢٤

(٤)

الحد الأقصى المسموح به (مليجرام/لتر)	المادة	رقم
٠,٣	Pyriproxyfen بيربيروكسيفين	٢٥
٠,٠٠٢	Simazine سيمازين	٢٦
٠,٠٢	Trifluralin تراي فلورالين	٢٧
٠,٠٩	DB - 2,4 ٤,٢ د.ب	٢٨
٠,٠١	Dichloroprop - 2,4 ٤,٢ داي كلورو بروپ	٢٩
٠,٠٠٩	Fenoprop فينو بروپ	٣٠
٠,٠١	Mecoprop ميكو بروپ	٣١
٠,٠٠٩	2,4,5-T ٥,٤,٢ - ت	٣٢
٣	Monochloramine مونو كلور امين	٣٣
٥	Chlorine كلور	٣٤
٠,٠١	Bromate برومات	٣٥
٠,٧	Chlorite كلوريت	٣٦
٠,٢	2,4,6-Trichlorophenol ٢,٤,٦ - تراي كلورو فينول	٣٧
٠,١	Trihalomethanes تراي هالو ميثان	٣٨
٠,٠٥	Dichloroacetate داي كلورو اسيتات	٣٩
٠,١	Trichloroacetate تراي كلورو اسيتات	٤٠
٠,٠١	Trichloroacetaldehyde تراي كلورو اسيئالدهيد	٤١

(٥)

الحد الأقصى المسموح به (مليجرام/لتر)	المادة	رقم
٠,٠٢	Dichloroacetonitrile	٤٢ دای کلورو اسیٹونائٹریل
٠,٠٧	Dibromoacetonitrile	٤٣ دای برمواسیٹونائٹریل
٠,٠٠١	Trichloroacetonitrile	٤٤ تراي کلورو اسیٹونائٹریل
٠,٠٠٤	Carbon tetrachloride	٤٥ کربون تترا کلورید
٠,٠٢	Dichloromethane	٤٦ دای کلورو میتان
٠,٠٣	1,2Dichloroethane	٤٧ ٢،١ دای کلورو ایٹان
٠,٠٧	1,1,1, Trichloroethane	٤٨ ١،١،١ تراي کلورو ایٹان
٠,٠٠٠٣	Vinyl Chloride	٤٩ کلورید الفینیل
٠,٠٣	1,1 Dichloroethene	٥٠ ١،١ دای کلورو ایٹین
٠,٠٥	1,2 Dichloroethene	٥١ ٢،١ دای کلورو ایٹین
٠,٠٤	Tetrachloroethene	٥٢ تترا کلورو ایٹین
٠,٧	Toluene	٥٣ تولوین
٠,٠١	Benzene	٥٤ بنزین
٠,٠٠٠٧	Benzo[a]pyrene	٥٥ بنزو (ا) پیرین
٠,٣	Monochlorobenzene	٥٦ مونو کلورو بنزین
١	1,2 Dichlorobenzene	٥٧ ٢،١ دای کلورو بنزین
٠,٣	1,4 Dichlorobenzene	٥٨ ١،٤ دای کلورو بنزین
٠,٠٢	Trichlorobenzenes (Total)	٥٩ تراي کلورو البنزین الکی
٠,٠٨	Di (2-ethylehexyle)adipate	٦٠ دای (٢-ایٹیل هکسیل) ادیبات
٠,٠٠٨	Di (2-ethylehexyle)phthalate	٦١ دای (٢-ایٹیل هکسیل) فٹالات

(٦)

الحد الأقصى المسموح به (مليجرام/لتر)	العاده	
٠,٠٠٠٥	crylamide	٦٢ أكريلاميد
٠,٠٠٠٤	Epichlorohydrin	٦٣ ابيي كلورو هيدرين
٠,٠٠٠٦	Hexachlorobutadiene	٦٤ هكسا كلورو بيوتاديين
٠,٦	Edetic acid (EDTA)	٦٥ اديتيك اسيد
٠,٢	Triacetic Nitril	٦٦ تراي اسيتيك نيتريل
٠,٠٠٠٦	Endrin	٦٧ إندرين
٠,٧	Chlorate	٦٨ كلورات
٠,١	Bromoform	٦٩ بروموفورم
٠,٣	Chloroform	٧٠ كلوروفورم
٠,٠١	Chloralhydrate	٧١ كلورال هيدرات
٠,٠٠٦	Dimethoate	٧٢ داي ميثوات
٠,٩	Formaldehyde	٧٣ فورمالدهايد
٠,٠٠٧	Cyanogen Chloride	٧٤ سيانوجين كلوريد
٠,٠٠٢	Ttbutyltin Oxide	٧٥ تراي بيوتيل اكسيد القصدير
٠,٠٠٢	Phenol	٧٦ فينول
٠,٠٠٥	Di- and Trichloramine	٧٧ دي و تراي كلورامين
٠,٥	Xylenes	٧٨ زايلين
٠,٣	Ethylbenzene	٧٩ ايثيل بنزين
٠,٠٢	Styrene	٨٠ ستيرين
٠,٠٦	Bromodichloromethane	٨١ برومو داي كلورو ميثان
٠,٠٢	Trichloroethene	٨٢ تراي كلورو ايثين

مستلزمات	نوع الفحص	طريقة الفحص المتبعة	الحد الأقصى المسموح به
أ	العدد الكلى للبكتريا	صب الأطباق poured plate method	- لا يزيد عن ٥٠ خلية / ١ سم ^٣ عند درجة حرارة ٣٧ درجة مئوية لمدة ٢٤ ساعة - لا يزيد عن ٥٠ خلية / ١ سم ^٣ عند درجة حرارة ٢٢ درجة مئوية لمدة ٤٨ ساعة
ب	أداة التلوث بكتيريا القولون الكلية TOTAL COLIFORM	" MF " أو " MPN "	- يجب أن تكون ٩٥ % من العينات التي يتم فحصها خلال العام خالية تماماً من بكتيريا القولون حتى ١٠٠ سم ^٣ من العينة - كما يجب ألا تحتوي أى عينة من العينات على أكثر من ٢ خلية / ١٠٠ سم ^٣ على الا يتكرر ذلك فى عينتان متتاليتان من نفس المصدر
	بكتريا القولون البرازية " باسيل القولون النموذجى "		- يجب أن تكون جميع العينات خالية من باسيل القولون النموذجى .
	البكتريا السبحية البرازية		- يجب أن تكون جميع العينات خالية من الميكروب السبحى البرازى
ج	الفحص البيولوجى - عند فحص عينات المياه للطحالب		- يجب ألا يزيد نسبة الميكروبيستينين عن ١ ميكروجرام / لتر ويتم إجراء هذا التحليل فى حالة ظهور نمو مفاجئ للطحالب الخضراء المزرقه BLUE GRAEEN ALGAE أو وجود أعداد عالية منها . - يجب أن تكون خالية تماماً من البروتوزوا الحية وجميع أطوار الديدان المسببة للأمراض
	- عند فحص عينات المياه ميكروسكوبيا		

(٨)

خامسًا : المواد المشعة :-

الحد الأقصى المسموح به	نوع النقص	مشتقات
٠١ بيكوكيورى / لتر	مشتقات من فصيلة الفا (α)	أ
٠١ بيكوكيورى / لتر	مشتقات من فصيلة بيتا (β)	ب

ملحق رقم " ١ " دورية الفحوص

- ١ - تجرى الفحوص الخاصة بالخواص الطبيعية - المواد الغير عضوية ذات التأثير على الإستبساغة والإستخدامات المنزلية والمعايير الميكروبيولوجية والبيولوجية والأمونيا - النيتريت - النترات روتينيا لجميع العينات .
- ٢ - تجرى الفحوص الخاصة بالمواد الكيميائية ذات التأثير على الصحة العامة على النحو التالي :-
- أ - مرة كل شهر على الأقل لكل مورد مائي للمعادن الثقيلة .
- ب - المركبات العضوية الأخرى لجميع مصادر المياه مرة كل ٦ شهور على الأقل .
- ٣ - تجرى الفحوص الخاصة بالمواد المشعة لعينات ممثلة لجميع مصادر المياه وتتولى إجرائها الهيئة العامة للطاقة الذرية ويتم إخطار وزارة الصحة والسكان بالنتيجة .
- ٤ - تجرى جميع الفحوص والتحليل طبقا لطرق القياس الواردة في كتاب **** STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTE WATERS ****
- على أن تتولى الإدارة المركزية للمعامل بوزارة الصحة والسكان إختيار أنسب الطرق الواردة فى الكتاب المذكور ويتم طبعا وتوزيعها على جميع معامل المحافظات وتدريب العاملين بها وتوفير إمكانيات تطبيقها من أجهزة ومعدات وكيمائيات مع تطبيق الرقابة على القياسات على مستوى جميع المعامل المشتركة بالمحافظات .

ملحق رقم " ٢ " الرقابة والتقارير

تتم عملية الرقابة من خلال مراقبة مياه الشرب من المصدر وحتى صنبور المستهلك وذلك

بعمل الخطط اللازمة وهناك مستويان من خطط مراقبة نوعية المياه :-

١ - خطة مراقبة نوعية المياه يتم إعدادها بمعرفة القائمين على إنتاج المياه :

يجب على القائمين على إنتاج المياه اللازمة للشرب والإستخدام المنزلى الإلتزام بعمل التقييم والرقابة على نظام التشغيل والمرافق وتسمح هذه الخطة للقائمين على تشغيل المخططة بضبط عمليات التشغيل بصورة مستمرة وإجراء التعديل والتصحيح اللازم عند الحاجة أولاً بأول .

ويتم ذلك من خلال أخذ العينات اللازمة مع مراعاة مواقع الجمع - عدد ودورية العينات -

مطابقتها للمعايير وذلك لتقييم الأداء وتحديد المشاكل للعمل على إيجاد حل لها - تحليل النتائج

والتأكد من معايرة الأجهزة المستخدمة والمجالييل فى القياس وإتباع الطرق القياسية فى

التحليل وذلك للتأكد من دقة النتائج ومنطقيتها وعلى أن تشمل النقاط التالية :-

- مجموعة من الخطط وفقاً لنظم إمدادات المياه المختلفة .

- وصف تفصيلى لمصدر المياه المستخدم وإحتمالية التغيرات التى قد تطرأ

عليه

- عمليات التدفق والقياسات والمراقبة والتحكم .

- تعريف المخاطر .

- إجراءات تصحيح السيطرة وتوثيقها .

- برامج حماية مصدر المياه .

- خطة لإدارة الحوادث - الكوارث - الأزمات (خطة الطوارئ) .

(١١)

- وصف تفصيلي للمواد والكيماويات المستخدمة وطرق المعالجة المتبعة.
- كتيبات خاصة بالمعامل (تشمل الطرق القياسية لاجراء التحاليل -
المعايرة للأجهزة - الصيانة والتشغيل الخ)
- التسجيل والحفظ .
- مراجعة النتائج .
- عمليات التحقق من الإصلاح ومراجعتها .
- وصف وظيفي لفريق العمل المسئول عن تنفيذ ومتابعة خطط الأمان
والمهام الموكلة لكل عضو من أعضاء الفريق .
- وصف وظيفي للمهام والمسئوليات التي يجب القيام بها لجميع العاملين
بمنظومة الإمداد .
- برامج التدريب التي يتم تنفيذها لجميع العاملين .
- الإجراءات المطلوب إتخاذها وتنفيذها للقضاء على شكاوى المستهلكين .
- ٢ - خطط مراقبة نوعية المياه التي يتم إجراؤها من قبل الأجهزة الرقابية

بوزارة الصحة والسكان وذلك من خلال :-

- أ - المرور الميداني على عمليات مياه الشرب وكتابة التقارير عن المسح
الصحي لها وذلك لمساعدة القائمين على عملية إنتاج المياه على تحسين
الأداء والعمل على إنتاج نوعية أفضل من المياه ولذلك يجب أن يشمل
العناصر التالية :-
- التفصيلات الكافية لتوفير المعلومات الضرورية عن الاحتياجات المطلوبة
وإجراءات اللازمة والإحتياجات الواجب الإلتزام بها .
- الأسباب والمبررات التي أدت إلى ضرورة إجراء الإصلاح .
- توفير المعلومات الفنية التي يمكن أخذها في الاعتبار في الحالات الطارئة
- العمل على إتمام التقرير في أسرع وقت للتمكن من القيام بتنفيذ ما به .

ويجب أن يتضمن التقرير كحد أدنى - على مايلي :-

- ١ - تاريخ ووقت التفتيش (المرور) .
 - ٢ - أسماء القائمين بالمرور .
 - ٣ - أسماء الأشخاص الموجودين أثناء عملية المرور .
 - ٤ - رسما توضيحيا لنظام إمداد المياه وصور عن الأجزاء الهامة إذا أمكن .
 - ٥ - فترة النظام بدأ من المصدر - المعالجة - التوزيع .
 - ٦ - قائمة بالاحتياجات والمتطلبات .
 - ٧ - قائمة بكافة التحاليل والقياسات التي تم إجراؤها أثناء المرور .
 - ٨ - التوصيات اللازمة حسب الأولوية مع بيان الفترة اللازمة للإنتهاء منها .
- ب - أخذ عينات المياه اللازمة من المصادر المختلفة والمواقع المختلفة مع مراعاة دوريتها وإعدادها (من حيث التوزيع الجغرافي للسكان - طول الشبكات) وإرسالها للتحميل بالمعامل المركزية بالوزارة والمعامل التابعة بالمحافظات وتحليل النتائج والوقوف على المشاكل وإبدااء الرأي في حلها وإخطار الجهات المعنية ومتابعة تنفيذ التوصيات حتى إزالة الأسباب المتعلقة بمشاكل نوعية المياه .