قـــرارات

وزارة الصحة والسكان

قرار رقم ١٨٢ لسنة ٢٠٢٥

بشأن المواصفات والمعايير اللازم توافرها

لاعتبار المياه صالحة للشرب وللاستعمال الآدمى

نائب رئيس مجلس الوزراء للتنمية البشرية ووزير الصحة والسكان

بعـد الاطلاع على القانون رقم ٢٧ لسـنة ١٩٧٨ فى شـأن تنظيم الموارد العامة للمياه اللازمة للشرب والاستعمال الآدمي؛

وعلى قانون نظام الإدارة المحلية الصادر بالقانون رقم ٤٣ لسنة ١٩٧٩ ؛

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 قرار وزير الصحة والسـكان رقم ٤٥٨ لسـنة ٢٠٠٧ بشأن الحدود القصوى للمعايير والمواصفات الواجب توافرها فى المياه الصالحة للشرب والاستخدام المنزلى ؛

وعلى موافقة اللجنة العليا للمياه بجلستها المنعقدة بتاريخ ٢٠٢٤/٨/٢٧؛

وعلى ما عرضه نائب وزير الصحة والسكان ؛

قـــرر :

مـادة ١ - يعمل فى شـأن المواصفـات والمعايير اللازم توافرهـا لاعتبار المياه صالحة للشـرب وللاسـتعمال الآدمى بالمواصفات والمعايير الواردة بالجداول المرافقة لهذا القرار .

مادة٢ – تختص الإدارة المركزية لمعامل الصحة العامة بوزارة الصحة والسـكان وما يتبعها فنيًا من المعامل المشـتركة بمديريات الشئون الصحية بالمحافظات بإجراء الفحوص والتحاليل الخاصة بالمياه للتأكد من صلاحيتها للشرب وللاستعمال الآدمى .

مادة٣ – يكون تنفيذ المعايير وخطط الرصد الذاتى والتفتيش الدورى وفقًا لما هو وارد بالملحقين رقمى (١ ، ٢) المرافقين لهذا القرار .

مادة٤ – ينشر هذا القرار فى الوقائع المصرية ، ويعمل به من اليوم التالى لتاريخ نشره ويلغى كل قرار يخالف أحكامه .

تحريرًا فى ٢٠٢٥/٦/١٢

نائب رئيس مجلس الوزراء للتنمية البشرية

ووزير الصحة والسكان

أ.د/ خالد عاطف عبد الغفار

المعايير والمواصفات الواجب توافرها
في المياه الصالحة للشرب والاستخدام الآدمي

أولاً: الخواص الطبيعية :

م	الخاصية	الحد الأقصى المسموح به
١	اللون	معدوم
٢	الطعم	مقبول
٣	الرائحة	معدومة
٤	العكارة /	١ وحدة NTU
٥	الرقم الهيدروجيني	٦,٥ – ٨,٥

ثانياً: مواد غير عضوية لها تأثير على الاستساغة والاستخدامات الآدمية:

م	المادة	الحد الأدنى المسموح به (ملليجرام / لتر)	الحد الأقصى المسموح به (ملليجرام / لتر)
١	الأملاح الذائبة	١٠٠	١٠٠٠
٢	عسر كلي as CaCO٣	–	٥٠٠
٣	عسر كلي as CaCO٣ للمياه المحلاه (مع إعطاء فترة سماح عامين لتطبيق هذا البند)	٥٠	٥٠٠
٤	عسر كالسيوم as CaCO٣	–	٣٥٠
٥	عسر ماغنسيوم as CaCO٣	–	١٥٠
٦	كبريتات SO٤	–	٢٥٠
٧	كلوريدات Cl	–	٢٥٠
٨	حديد Fe	–	٠,٣
٩	منجنيز Mn	–	٠,٤
١٠	نحاس Cu	–	٢,٠
١١	الزنك Zn	–	٣,٠
١٢	الصوديوم Na	–	٢٠٠
١٣	الألمونيوم Al	–	٠,٢

ثالثاً: المواد الكيمائية ذات التأثير على الصحة العامة:

أ- المواد غير عضوية:

م	المادة	الحد الأقصى المسموح به (ملليجرام / لتر)
١	الرصاص Pb	٠.٠١
٢	الزئبق Hg	٠.٠٠١
٣	الزرنيخ As	٠.٠١
٤	السيانيد CN	٠.٠٥
٥	الكادميوم Cd	٠.٠٠٣
٦	السيلينيوم Se	٠.٠١
٧	الكروميوم Cr	٠.٠٥
٨	الأمونيا as (NH_3)	١
٩	النترات as (NO_3)	٥٠
١٠	النيتريت as (NO_2)	٠.٥
١١	الفلوريدات F	١.٥
١٢	الأنتيمون Sb	٠.٠٢
١٣	الباريوم Ba	٠.٧
١٤	البورون B	٢.٤
١٥	النيكل Ni	٠.٠٢
١٦	الموليبدينيوم Mo	٠.٠٧
١٧	الكلورالحر المتبقى Chlorine	الحد الأدني ٠.٥ الحد الأقصى ٥ ميلليجرام/لتر
١٨	Bromate	٠.٠١
١٩	Monochloramine	٣

ب – المواد العضوية

المركبات العضوية

No.	Compound name	Limits (µg/L)
١	Acenaphthene	
٢	Acrylamide	

No.	Compound name	Limits (µg/L)
٣	Alachlor	٢٠
٤	Aldicarb	١٠
٥	Aldrin+dialdrin(comp.)	٠.٠٣
٦	Ametryn	٧٠
٧	Anthracene	٠.٠١٢
٨	Atrazine and its metabolites	١٠٠
٩	Bentazone	٣٠٠
١٠	Benzene	١٠
١١	Benzo{a}pyrene	٠.٧
١٢	Bromoform (١)	١٠٠
١٣	Bromodichloromethane (٢)	٦٠
١٤	carbaryl	٣٠
١٥	Carbofuran	٧
١٦	Carbosulfan	٠.١
١٧	Chlordane Cis& Trans	٠.٢
١٨	chlorpyrifos	٣٠
١٩	Carbontetrachloride	٤
٢٠	Chlorotoluron	٣٠
٢١	Chloroform (٣)	٣٠٠
٢٢	Chloralhydrate	١٠
٢٣	chloropicrin	٥
٢٤	Cyanazine	٠.٦
٢٥	Cyanogen Chloride	٧
٢٦	Diazinon	٤
٢٧	٢,٤D (٢,٤–dichlorophenoxyacetic acid)	٣٠
٢٨	DDT	١
٢٩	٢,٤ DB	٩٠
٣٠	١,٣ Dichloropropene (١,٣–DCP)	٢٠
٣١	Dichlorprop	١٠٠
٣٢	Dimethoate	٦

No.	Compound name	Limits (µg/L)
٣٣	١,٢ Dibromo٣–chloropropane(DBCP)	١
٣٤	١,٢dibromomethane	٠,٤
٣٥	Dibromochloromethane	١٠٠
٣٦	١,٢ dichloropropane(١,٢–DCP)	٢٠
٣٧	Dichloroacetate	٥٠
٣٨	Dichloroacetonitrile	٢٠
٣٩	Dibromoacetonitrile	٧٠
٤٠	Dichloromethane	٢٠
٤١	١,٢Dichloroethane	٣٠
٤٢	١,١ Dichloroethene	٣٠
٤٣	١,٢ Dichloroethene	٥٠
٤٤	١,٢Dichlorobenzene	١٠٠٠
٤٥	١,٤Dichlorobenzene	٣٠٠
٤٦	Di(٢–ethylhexyl)adipate	٨٠
٤٧	Di(٢–ethylhexyl)phathalate	٨
٤٨	Diquat	٦
٤٩	Enderin	٠,٦
٥٠	Endosulfan	٢٠
٥١	Edetic acid	٦٠٠
٥٢	Ethylbenzene	٣٠٠
٥٣	Epichlorohydrin	٠,٤
٥٤	Fenitrothion	٧
٥٥	Fenoprop	٩
٥٦	Fluoranthene	٠,٠٤
٥٧	Fluorene	٣
٥٨	Formaldehyde	٩٠٠
٥٩	Glyphosate	٩٠٠
٦٠	Heptachlor	٠,٠٣
٦١	Heptachlor–epoxide	٠,٠٣
٦٢	Hexachlorobutadine	٠,٦
٦٣	Hexachlorobenzene	١

Limits (µg/L)	Compound name	No.
٢٠٠	Hydroxyl atrazin	٦٤
٩	Isoproturon	٦٥
٢	Lindane	٦٦
٠.١	Lambda–Cyhalothrin	٦٧
٧٠	Malathion	٦٨
١٠	Mecoprop	٦٩
٢٠	Methomyl	٧٠
٢	Methyl chlorophenoxyacetic acid (MCPA)	٧١
٢٠	Methoxychlor	٧٢
١٠	Metolachlor	٧٣
٧	Methiocarb	٧٤
٠.١	Mirex	٧٥
٦	Molinate	٧٦
٣٠٠	Monochlorobenzene	٧٧
١.١	Naphthalene	٧٨
٠.١	O.P DDT	٧٩
٠.١	P.P DDD	٨٠
٠.١	P.P DDE	٨١
١٠	parathion	٨٢
٢٠	Pendimethalin	٨٣
٩	Pentachlorophenol	٨٤
٢٠	Permethrin	٨٥
٠.٥	Pirimiphos ethyl	٨٦
٩٠	Pirimiphos methyl	٨٧
٢	phenol	٨٨
٢٠	Propanil	٨٩
٠.٣	Profenofos	٩٠
٥٠	Propazine	٩١
٠.٠٢٥	Pyrene	٩٢
٣٠٠	Pyriproxyfen	٩٣
٢	Simazine	٩٤

No.	Compound name	Limits (µg/L)
٩٥	٢,٤,٥T	٩
٩٦	Styrene	٢٠
٩٧	Terbutryn	٤٠٠
٩٨	Tributhylazine	٧
٩٩	Trifluralin	٢٠
١٠٠	٢,٤,٦–Trichlorophenol	٢٠٠
١٠١	Trihalomethanes (total)	*
١٠٢	Trichloroacetate	١٠٠
١٠٣	Trichloroacetonitrile	١
١٠٤	١,١,١,Trichloroethane	٧٠
١٠٥	Tetrachloroethene	٤٠
١٠٦	Toluene	٧٠٠
١٠٧	Trichlorobenzenes(total)	٢٠
١٠٨	Triacetic Nitril	٢٠٠
١٠٩	Tributyltin Oxide	٢
١١٠	Trichloroethene	٢٠
١١١	Vinyl Chloride	٠.٣
١١٢	Xylenes	٥٠٠

المعادلة الرياضية لحساب تراى هالوميثان الكلي

$$*\text{Total Trihalomethane} = C_{\text{bromoform}}/GV_{\text{bromoform}} + C_{\text{DBCM}}/GV_{\text{DBCM}} + C_{\text{BDCM}}/GV_{\text{BDCM}} + C_{\text{chloroform}}/GV_{\text{chloroform}} \geq ١$$

C = Concentration

GV = guideline value

رابعاً : المعايير الميكروبيولوجية:

أ / المعايير البكتريولوجية

مسلسل	نوع الفحص	طريقة القياس المتبعة	الحد الأقصى المسموح به
١	العدد الكلي للبكتريا	Standard methods for the examination of water and wastewater	لا يزيد عن ١٠٠ خلية / ١ سم٣ عند درجة حرارة ٣٥ درجة مئوية لمدة ٤٨ ساعة . لا يزيد عن ١٠٠خلية / ١ سم٣ عند درجة حرارة ٢٢ درجة مئوية لمدة ٧٢ ساعة .
٢	أدلة التلوث بكتريا القولون الكلية Total Coliform	Standard methods for the examination of water and wastewater	يجب ألا تحتوي أي عينة من العينات على أكثر من ٢ خلية/ ١٠٠ سم٣ وفي حالة ظهور عدد ٢ خلية يتم سحب العينة من نفس المصدر خلال أسبوع وإعادة فحصها
٣	باسيل القولون النموذجي (E. Coli)	Standard methods for the examination of water and wastewater	يجب أن تكون جميع العينات خالية من باسيل القولون النموذجي صفر/١٠٠ مل
٤	البكتريا السبحية البرازية Entero coccus) (fecalis	Standard methods for the examination of water and wastewater	يجب أن تكون جميع العينات خالية من الميكروب السبحي البرازي صفر/١٠٠ مل

ب / المعايير البيولوجية

١	عند فحص عينات المياه للطحالب	Standard methods for the examination of water and wastewater	يجب ألا يزيد نسبة الميكروستين عن ١ ميكروجرام/لتر ويتم إجراء هذا التحليل في حالة ظهور نمو مفاجئ للطحالب الخضراء المزرقة Blue Green Algae أو وجود أعداد عالية منها.
٢	عند فحص عينات المياه ميكروسكوبياً للبرتوزوا الحية وأطوار الديدان	Standard methods for the examination of water and wastewater	يجب أن تكون خالية تمامًا من البروتوزوا الحية وجميع أطوار الديدان المسببة للأمراض

خامساً : المواد المشعة :

مسلسل	نوع الفحص	الحد الأقصى المسموح به
١	مشتقات من فصيلة ألفا α	٠.١ بيكرل / لتر
٢	مشتقات من فصيلة بيتا β	١.٠ بيكرل/ لتر

ملاحظات

١-في حالة ظهور أدلة التلوث (E. Coli – Entero coccus fecalis) يوقف إستخدام مورد المياه للشرب فورا (وعلى مقدم الخدمة إتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة).

٢- يجب أن تكون ٩٥% من العينات التي/يتم فحصها خلال العام خالية تمامًا من بكتيريا القولون الكلية/١٠٠سم٣ من العينة.

ملحق رقم (١)

دورية الفحوص

١ -تجـرى الفحـوص الخاصة بالخـواص الطبيعية - المواد غيـر العضوية ذات التأثير على الطعم والاستخدامات الآدمية والمعايير البيولوجية والأمونيا - النيتريت- النترات روتينيا لجميع العينات .

٢ - تجرى الفحوص الخاصة بالمواد الكيميائية ذات التأثير على الصحة العامة على النحو التالى :

(أ) مـرة كل ٦ شـهور على الأقـل من طرود المحطات (المرشـح - الجوفية - الخليط - التحلية) للمعادن الثقيلة .

(ب) المركبات العضوية لجميع مصادر المياه مرة كل ٦ شهور على الأقل .

٣ - تتولى الهيئة العامة للطاقة الذرية إجراء الفحوص الخاصة بالمواد المشـعة لعينات ممثلة لجميع مصادر المياه ويتم إخطار وزارة الصحة والسكان والشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى بنتيجة الفحوص .

٤ - تجـرى جميع الفحـوص والتحاليل طبقًـا لطرق القياس الـواردة فى أحدث إصـدار لكتـاب « **Standard methods for the examination of water and wastewater** » .

علـى أن تتولـى الإدارة المركزية لمعامل الصحة العامة بوزارة الصحة والسـكان اختيار أنسـب الطرق الواردة فـى الكتاب المذكور ويتم طبعهـا وتوزيعها على جميع معامـل المحافظـات وتدريـب العامليـن بها وتوفيـر إمكانيات تطبيقهـا من أجهزة ومعدات وكيمياويات مع تطبيق الرقابة على القياسـات على مسـتوى 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 :

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

يجب على القائمين على إنتاج المياه اللازمة للشرب والاستعمال الآدمى الالتزام بعمل التقييم والرقابة الذاتية على نظام التشغيل والمرافق وتسمح هذه الخطة للقائمين على تشغيل المحطة بضبط عمليات التشغيل بصورة مستمرة والإجراءات التصحيحية اللازمة عند الحاجة أولًا بأول .

ويتم ذلك من خلال إعداد الآتى :

١ - خطــط ســلامة ومأمونية الميــاه لجميع محطات المياه (يتــم إعدادها طبقًا للدلائل الإرشــادية لمنظمة الصحة العالمية بالتنســيق مع الجهات المعنية) على أن تشمل الآتى :

وصف تفصيلى لمصدر المياه المستخدم واحتمالية التغيرات التى قد تطرأ عليه .

مجموعة من الخطط وفقا لنظم امدادات المياه المختلفة .

تعريف المخاطر المحتملة .

الإجراءات التصحيحية اللازمة للحد من المخاطر وتقليلها .

الصيانة بجميع أنواعها (الأعطال - التصحيحية - الوقائية - التحسينية... إلخ) .

برامج حماية لمصدر المياه ومأمونية المياه بالمحطات .

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

وصــف وظيفى لفريق العمل المســئول عــن تنفيذ ومتابعة خطــط الأمان والمهام الموكلة لكل عضو من أعضاء الفريق .

وصــف وظيفى للمهــام والمســؤوليات التى يجب القيــام بها لجميــع العاملين بنظام الإمداد .

٢ – برامج ضبط وتوكيد الجودة على أن تشمل الآتى :

وصــف تفصيلــى للمــواد والكيماويــات المســتخدمة وطــرق المعالجــة المتبعة وتخزينها .

كتيبات خاصة بالمعامل (تشــمل الطرق القياســية لإجراء التحاليل – المعاينة للأجهزة – الصيانة والتشغيل ....) .

التسجيل والحفظ ومراجعة النتائج .

عمليات التحقق من الاصلاح ومراجعتها .

برامج التدريب التى يتم تنفيذها لجميع العاملين بصفة دورية .

الإجــراءات المطلــوب اتخاذهــا وتنفيذها للقضاء على شــكاوى المســتهلكين وشهادات صحية لجميع العاملين بمحطات المياه .

الاسترشاد بالكود المصرى لصيانة وتشغيل محطات مياه الشرب والشبكات .

٣ – الإجراءات التى يجب اتباعها من قبل مقدم الخدمة :

المرور الميدانى على مواقع مياه الشرب للمراقبة والتقييم ومتابعتها وكتابة تقارير يتضمن الإجراءات التصحيحية وتنفيذها .

رفع عينات دورية من مراحل التنقية المختلفة والطرود والشبكات وتحليلها وتسجيل ذلك مع اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة فى حال وجود أى نوع من عدم المطابقة .

تسجيل حالات تلوث مصدر المياه وما تم بها من إجراءات لتشغيل المحطة .

فــى حال عــدم مطابقة العينــات لعنصر يؤثر على الاستســاغة يتم دراســته من الشــركة القابضة كل عنصر على حدة وتحليل المخاطــر للموقف وعرضها على اللجنة العليا للمياه .

ثانيًا - خطط مراقبة نوعية المياه التى يتم إجراؤها من قبل الأجهزة الرقابية بوزارة الصحة والسكان من خلال :

١ - المــرور الميدانــى علــى محطات مياه الشــرب وكتابة التقارير عن المســح الصحــى والتصويــر أن أمكن وذلك لمســاعدة القائمين على عمليــة إنتاج المياه فى تحسين الأداء والعمل على إنتاج نوعية أفضل من المياه ويشمل :

التفصيــلات الكافية لتوفيــر المعلومــات الضرورية عن الاحتياجــات المطلوبة والإجراءات اللازمة والاحتياطات الواجب الالتزام بها .

توفير المعلومات الفنية التى يمكن أخذها فى الاعتبار فى الحالات الطارئة .

يجب أن يتضمن التقرير كحد أدنى على ما يلى :

تاريخ ووقت التفتيش (المرور) .

أسماء القائمين بالمرور .

أسماء الأشخاص الموجودين أثناء عملية المرور .

الســلبيات التى تــم رصدها اثناء المرور على محطات الميــاه بداية من المصدر (مأخذ / بئر) مرورًا بمراحل المعالجة والتوزيع .

رسم توضيحى لنظام إمداد المياه وصور عن الأجزاء الهامة إن أمكن .

التحاليل والقياسات التى تم إجراؤها أثناء المرور .

التوصيات اللازمة لتلافى السلبيات حسب الأولوية .

الأسباب والمبررات التى أدت إلى ضرورة إجراء الإصلاح .

٢ - أخذ العينات من المصادر المختلفة طبقًا للملحق رقم (١) مع مراعاة دوريتها وإعدادها (من حيث التوزيع الجغرافى للسكان - طول الشبكات) وإرسالها للتحاليل بــالإدارة المركزية لمعامل الصحة العامة بوزارة الصحة وإخطار الجهات المعنية وإبداء الرأى فى حل المشاكل ومتابعة تنفيذ التوصيات حتى إزالة الأسباب المتعلقة بمشاكل نوعية المياه .

٣ - تكــون دوريــة تحديث المعايير الخاصة بمياه الشــرب خلال فترة تتراوح من)٣-٥) سنوات، أو كلما دعت الحاجة لذلك .

ثالثًــا - الإجــراءات الواجب اتباعهــا لمواجهة تأثيرات التغيــرات المناخية على مصادر مياه الشرب :

إعداد وتنفيذ خطط الطوارئ من قبل الجهة المنتجة للمياه لمواجهة المخاطر المختلفــة الناتجــة عــن تأثيــر التغيــرات المناخيــة ومتابعتها لضمان اســتدامة مياه الشرب.

مراقبــة مســتويات المياه الجوفية ونوعيتها لمتابعة مــدى اختراق المياه المالحة للمخزون الجوفى .