



غرفة صناعة الأردن
Jordan Chamber of Industry

الرقم Ref. No. ٣٩٨٨١١١١١١١١

التاريخ Date ٢٠٢٣ / ٤ / ٩

السادة قطاع الصناعات الغذائية والتموينية والزراعية والثروة الحيوانية المحترمين
قطاع تعبئة المياه

الموضوع: مشروع تصويت مواصفة مياه الشرب

تحية طيبة وبعد،

ارفق لحضراتكم كتاب مدير عام مؤسسة المواصفات والمقاييس رقم م/عام/4241 تاريخ 2022/03/07 والمتضمن التصويت على مشروع المواصفة القياسية الاردنية 2023/1214 الخاصة بالمياه - مياه الشرب المعبأة، والذي اعدته اللجنة الفنية الدائمة لقطاع المياه والمياه العادمة رقم (17).

ارجو العلم والاطلاع والمشاركة الفاعلة في ابداء الملاحظات الفنية على المشروع اعلاه وذلك بواسطة بطاقة التصويت المرفقة وارسالها للمهندس ليث الدحلة على البريد الالكتروني laith@jci.org.jo في موعد اقصاه 2023/04/25.

وتفضلوا حضراتكم بقبول فائق الاحترام والتقدير،

/ محمد وليد الجيطان

نائب رئيس غرفة صناعة الاردن

ممثل قطاع الصناعات الغذائية والتموينية

والزراعية والثروة الحيوانية


غرفة صناعة الأردن
Jordan Chamber of Industry





DJS 1214:2023

Fifth edition

ع ت ٢٠٢٣/١٢١٤

الإصدار الخامس

مشروع تصويت

(تعديل)

المياه - مياه الشرب المعبأة

Water - Bottled drinking water

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات. لذلك فهو عرضة للتغيير والتعديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

مؤسسة المواصفات والمقاييس

المملكة الأردنية الهاشمية

المحتويات

المقدمة

١	١ - المجال
١	٢ - المراجع التقييسية
١	٣ - المصطلحات والتعاريف
٢	٤ - مصدر المياه
٢	٥ - الاشتراطات
٧	٦ - طرق الفحص
٨	٧ - مراقبة النوعية
٩	٨ - بطاقة البيان
١٠	المراجع

الجداول

٤	الجدول ١ - الخصائص الفيزيائية لمياه الشرب المعبأة
٤	الجدول ٢ - الخصائص الكيميائية لمياه الشرب المعبأة
٦	الجدول ٣ - المبيدات العضوية
٦	الجدول ٤ - الملوثات العضوية
٧	الجدول ٥ - نواتج عملية التطهير
٧	الجدول ٦ - المواد المشعة
٨	الجدول ٧ - تكرارية الفحص على مياه الشرب المعبأة

تعتبر هذه المواصفة القياسية الأردنية بديلة لنفس المواصفة القياسية الأردنية الصادرة عام، ٢٠١٨ وتحل محلها.

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات. لذلك فهو عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

المقدمة

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية هي الهيئة الوطنية للتقييس في الأردن، حيث يتم إعداد المواصفات القياسية الأردنية من خلال لجان فنية، وتكون هذه اللجان عادةً مشكلةً من أعضاء ممثلين للجهات الرئيسية المعنية بموضوع المواصفة القياسية، ويكون لهذه الجهات الحق في إبداء الرأي والملاحظات حول هذه المواصفة القياسية الأردنية، وذلك أثناء فترة تعميم مشروع التصويت سعياً لجعل المواصفات القياسية الأردنية موائمة للمواصفات القياسية الدولية والإقليمية والوطنية قدر الإمكان وذلك من أجل إزالة العوائق الفنية من أمام التجارة وتسهيل انسياب السلع بين الدول.

تمت هيكلة وصياغة المواصفات القياسية الأردنية وفقاً للدليل العمل الفني لمديرية التقييس ١-٢/٢٠٠٥، الجزء ٢: قواعد هيكلة وصياغة المواصفات القياسية الأردنية*.

وبناءً على ذلك فقد قامت اللجنة الفنية الدائمة للمياه والمياه العادمة ١٧ بدراسة المواصفة القياسية الأردنية ٢٠١٨/١٢١٤ الخاصة بالمياه - مياه الشرب المعبأة، ومشروع المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٢٢/١٢١٤ الخاص بالمياه - مياه الشرب المعبأة وأوصت باعتماد المشروع المعدل كقاعدة فنية أردنية ٢٠٢٣/١٢١٤، وذلك استناداً للمادة (١٢) من قانون المواصفات والمقاييس رقم ٢٢ لسنة ٢٠٠٠ وتعديلاته.

* قيد التعديل.

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات. لذلك فهو عرضة للتغيير والتعديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

المياه - مياه الشرب المعبأة

١- المجال

تختص هذه المواصفة القياسية الأردنية بالاشتراطات القياسية الواجب توفرها في مياه الشرب المعبأة في عبوات محكمة الإغلاق والصالحة للاستهلاك البشري.

٢- المراجع التقييسية

- الوثائق المرجعية التالية لا يمكن الاستغناء عنها لتطبيق هذه الوثيقة. في حالة الإحالة المؤرخة تطبق الطبعة المذكورة فقط، أما في حالة الإحالة غير المؤرخة فتطبق آخر طبعة من الوثيقة المرجعية المذكورة أدناه (متضمنة أي تعديلات)، علماً بأن مكتبة مؤسسة المواصفات والمقاييس تحتوي على فهارس للمواصفات السارية المفعول في الوقت الحاضر.
- المواصفة القياسية الأردنية ٩، بطاقة البيان - المعيار العام لوضع بطاقة البيان على عبوات الأغذية.
 - المواصفة القياسية الأردنية ٤٩٣، الاشتراطات الصحية - القواعد العامة لشؤون صحة الأغذية.
 - المواصفة القياسية الأردنية ٢١٢٧، مواد التعبئة والتغليف - اللدائن - العبوات اللدائنية المستخدمة لتعبئة المياه المعدنية الطبيعية ومياه الشرب المعبأة والقوارير متكررة التعبئة المستخدمة في أجهزة تبريد المياه (القوارير اللدائنية المرتجعة).
 - القاعدة الفنية الأردنية ٢١٣٠، المواد والأدوات المعدة للتلامس مع الغذاء.
 - القاعدة الفنية الأردنية ٢١٣١، المواد والأدوات البلاستيكية المعدة للتلامس مع الغذاء.
 - القاعدة الفنية الأردنية ٢١٣٢، مواد التعبئة والتغليف.
 - كتاب الخطوط الاسترشادية لنوعية مياه الشرب الصادر عن منظمة الصحة العالمية WHO^(١) الإصدار الرابع متضمن الملحق الأول والثاني لعام ٢٠٢٢.
 - الطرق القياسية الخاصة بجودة المياه والصادرة عن المنظمة الدولية للتقييس ISO^(٢).
 - كتاب الطرق القياسية لتحليل المياه والمياه العادمة الصادر عن جمعية الصحة العامة الأمريكية وتعديلاته.

٣- المصطلحات والتعاريف

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية تستخدم المصطلحات والتعاريف الواردة أدناه:

^(١) World Health Organization :WHO
^(٢) International Standard Organization :ISO

١-٣

مياه الشرب المعبأة

مياه مخصصة للاستهلاك البشري ويمكن أن تحتوي على المعادن الطبيعية أو المضافة عن قصد، وكذلك يمكن أن تحتوي على ثاني أكسيد الكربون الطبيعي أو المضاف عن قصد

٢-٣

مصنع مياه الشرب المعبأة

المنشأة بما فيها من أجهزة والمعدّة لعمليات معالجة وتعبئة المياه في عبوات محكمة الإغلاق

٤- مصدر المياه

يجب أن تؤخذ المياه من مصادر مائية قابلة للمعالجة ومرخصة لهذه الغاية ومراقبة صحياً وفق الإجراءات المعتمدة من قبل الجهات الرسمية.

٥- الاشتراطات

١-٥ الاشتراطات العامة

يجب توفر الاشتراطات العامة التالية في المنتج النهائي بحيث:

١-٥-١ تتم عمليات معالجة وتعبئة وتخزين ونقل المياه في ظروف صحية طبقاً للقاعدة الفنية الأردنية ٤٩٣.

١-٥-٢ لا يحتوي على السكريات أو المحليات أو المنكهات أو أي مواد غذائية أخرى.

١-٥-٣ لا تضاف أي من مركبات الكلورين في أي من مراحل المعالجة والتطهير النهائية للمياه.

١-٥-٤ تتم معالجة المياه بطريقة أو أكثر مما يلي:

أ) الترشيح الدقيق المناسب.

ب) المعاملة بالتناضح العكسي.

ج) المعاملة بالتقطير.

د) أي طريقة أخرى موافق عليها رسمياً.

٥-١-٦ يتم تطهير المياه في مراحلها النهائية بطريقة أو أكثر مما يلي:
أ) المعاملة بالأوزون.

ب) المعاملة بالأشعة فوق البنفسجية.

ج) أي طريقة أخرى موافق عليها رسمياً.

٥-١-٧ يتم حفظ المياه المعبأة ونقلها بعيداً عن أشعة الشمس المباشرة ومصادر الحرارة والملوثات التي قد تؤثر على صلاحية المياه للشرب.

٥-١-٨ في حال تعبئة المياه في عبوات بلاستيكية يجب أن تحقق العبوات البلاستيكية متطلبات المواصفة القياسية الأردنية ٢١٢٧.

٥-١-٩ يجب أن تحقق عبوات التعبئة متطلبات القواعد الفنية الأردنية ٢١٣٠ و ٢١٣١ و ٢١٣٢ كما يجب أن تكون العبوات مصنعة من مواد صالحة لتعبئة المواد الغذائية (صنف غذائي)، وأن تكون العبوة غير قابلة للتفاعل مع مياه الشرب المعبأة وليس لها أي تأثير على خصائصها ولا ينتج عنها أي آثار ضارة بصحة المستهلك وموافق عليها صحياً.

٥-١-١٠ تكون العبوات محكمة الإغلاق لمنع أي عملية تلاعب بها أو تلوث للمياه.

٥-١-١١ يمنع طرح المنتج إلى الأسواق قبل فحص العينات من قبل المشغل وظهور النتائج التي تبين صلاحيتها وفقاً لمتطلبات هذه المواصفة القياسية الأردنية.

٥-٢-٢-١ الاشتراطات القياسية

٥-٢-٢-١-١ الخصائص الميكروبيولوجية

يجب أن تخلو العينة المفحوصة والمثلة لنوعية المياه مما يلي:

أ) عصيات القولون الكلية.

ب) بكتيريا الزائفة الزنجارية (*Pseudomonas aeruginosa*).

ج) الفطريات.

٥-٢-٢-٢ الخصائص الفيزيائية

يجب أن تكون الخصائص الفيزيائية لمياه الشرب المعبأة كما هي موضحة في الجدول ١.

الجدول ١ - الخصائص الفيزيائية لمياه الشرب المعبأة

الخاصية	الحد الأقصى المسموح به
اللون	١٥ (TCU) ^١
الطعم	مستساغ
الرائحة	مقبولة
العكارة	٠,٥ (NTU) ^٢
^١ وحدة لون حقيقية (True Color Unit). ^٢ وحدة عكارة نيفلومترية (Nephometric Turbidity Unit).	

٣-٢-٥ الخصائص الكيميائية

يجب توفر الخصائص الكيميائية الآتية في المنتج النهائي بحيث:

١-٣-٢-٥ يتراوح الرقم الهيدروجيني من ٦,٥ إلى ٨,٥، ويستثنى من ذلك مياه الشرب المعبأة التي تحتوي على ثاني أكسيد الكربون الطبيعي أو المضاف عن قصد.

٢-٣-٢-٥ لا تزيد المواد الصلبة الذائبة الكلية على ٣٠٠ مغ/ل.

٣-٣-٢-٥ لا تتجاوز قيم الخصائص الكيميائية لمياه الشرب المعبأة الحدود المسموح بها الواردة في الجدول ٢.

الجدول ٢ - الخصائص الكيميائية لمياه الشرب المعبأة

المادة الكيميائية	الرمز	الحد المسموح به مغ/ل
الألمنيوم	Al	٠,١
المنغنيز	Mn	٠,١
الحديد	Fe	٠,٣
النحاس	Cu	١
الخصائص	Zn	٣
الكبريتات	SO ₄	١٠٠
الزرنيخ	As	٠,٠١
الرصاص	Pb	٠,٠١

الجدول ٢ - الخصائص الكيميائية لمياه الشرب المعبأة (تمة)

المادة الكيميائية	الرمز	الحد المسموح به مغ/ل
السيانيد	CN	٠,٠٧
الكاديوم	Cd	٠,٠٠٣
الكروم	Cr	٠,٠٥
الباريوم	Ba	٠,٢
السيلينيوم	Se	٠,٠٤
البورون	B	٠,٣
الزئبق	Hg	٠,٠٠٢
الفضة	Ag	٠,١
النيكل	Ni	٠,٠٢
الأنثيمون	Sb	٠,٠٠٥
الفلورايد	F	١,٥
النيتريت	NO ₂	١
الصوديوم	Na	١٠٠
الموليبيديوم	Mo	٠,٠٩
المغنيسيوم	Mg	٣٠
النترات	NO ₃	٢٠
مادة المثيلين الأزرق الفعالة ^١	MBAS	٠,٢

^١ مقياس يشير إلى تركيز المنظفات الكيميائية.

٥-٢-٤ المبيدات العضوية

يجب ألا تزيد تراكيز المبيدات العضوية في مياه الشرب المعبأة على القيم الواردة في الجدول ٣.

الجدول ٣ - المبيدات العضوية^(١)

المادة الكيميائية	الرمز	الحد الأقصى المسموح به ميكروغرام/لتر
اندرين	Endrin	٠,٦
لندين	Lindane	٢,٠
ألدرين وألدرين الثنائي	Aldrin and Dieldrin	٠,٠٣ ^(ب)
٢,٤ - ثنائي كلور فينوكسي حامض الخليك	2,4-D	٣٠
٢,٤,٥ - ثلاثي كلور فينوكسي حامض الخليك	2,4,5-T	٩,٠
ثنائي كلور ثنائي فينيل ثلاثي كلور الإيثان	DDT	١,٠

(أ) عند وجود أي وضع يتطلب الكشف عن التلوث بأي مبيد آخر من مبيدات الآفات تعتمد قائمة المواد المدرجة في إرشادات منظمة الصحة العالمية والحد الأقصى والمعايير الخاصة بها.
(ب) الحد الأقصى لمجموع ألدرين وألدرين الثنائي معاً.

٥-٢-٥ الملوثات العضوية

يجب ألا تزيد تراكيز الملوثات العضوية على القيم الواردة في الجدول ٤.

الجدول ٤ - الملوثات العضوية^(١)

المادة الكيميائية	الحد الأقصى المسموح به ميكروغرام/لتر
بنزين	10
رباعي كلور الإيثين	100
ثلاثي كلور الإيثين	8
إيثيل بنزين	300
الزايلين الكلي	500
التولوين	700

^(١) في حالة اكتشاف ملوثات عضوية في مياه الشرب المعبأة غير الواردة في هذا الجدول، تعتمد القيم المسموح بها والواردة ضمن كتاب الخطوط الإرشادية لنوعية مياه الشرب الصادر عن منظمة الصحة العالمية.

٥-٢-٦ نواتج عملية التطهير

يجب ألا تتجاوز تراكيز نواتج عملية التطهير لمياه الشرب المعبأة الحدود المسموح بها والواردة في الجدول ٥.

الجدول ٥ - نواتج عملية التطهير^(١)

المركب	الرمز	الحد الأقصى ميكروغرام/لتر
الميثانات المهلجنة الكلية	TTHMs	٣٥
الكلورايت	ClO ₂ ⁻	٧٠٠
ثالث أكسيد البروم	BrO ₃	١٠

^(١) في حالة اكتشاف ملوثات عضوية في مياه الشرب المعبأة غير الواردة في هذا الجدول، تعتمد القيم المسموح بها والواردة ضمن كتاب الخطوط الاستراتيجية لنوعية مياه الشرب الصادر عن منظمة الصحة العالمية.

٥-٢-٧ المواد المشعة

يجب ألا يزيد الحد المرجعي للمواد الإشعاعية لمياه الشرب المعبأة على القيم الواردة في الجدول ٦.

الجدول ٦ - المواد المشعة

المادة المشعة	الحد المرجعي للخصائص الإشعاعية ^(١)
مشعات ألفا باستثناء ^(١) الرادون ٢٢٢	٠,٥ بكريل/لتر
مشعات بيتا باستثناء التريتيوم والكربون ١٤ والبوتاسيوم ٤٠	١ بكريل/لتر

^(١) عند تجاوز هذه الحدود، ينبغي المضي في مزيد من التقصي وخلال ٣ أشهر لتحديد جميع النظائر المشعة المسببة في مجموع نشاطها لهذا التجاوز، ويجب قياس تركيز النشاط الإشعاعي الصادر عن كل نظير منها وحساب الجرعة الفعالة الناجمة عن كل نظير، وحساب مقدار الجرعة الفعالة الكلية والتي يجب أن لا تتجاوز (٠,٥ مليسيفرت خلال العام).

٦- طرق الفحص

تفحص مياه الشرب المعبأة حسب طرق الفحص الواردة أدناه:

٦-١ كتاب الطرق القياسية لتحليل المياه والمياه العادمة الصادر عن جمعية الصحة العامة الأمريكية وتعديلاته.

٦-٢ الطرق القياسية الخاصة بجودة المياه والصادرة عن المنظمة الدولية للتقييس ISO.

٦-٣ أي مرجع علمي آخر معتمد عالمياً.

٧- مراقبة النوعية

٧-١ يجب أن يتم التأكد من نوعية المياه وصلاحياتها للاستهلاك من قبل المصنع المنتج لهذه المياه وفق التكرارية المبينة في الجدول ٧ والاحتفاظ بسجلات خاصة لنتائج الفحص لتقديمها للجهات الرسمية عند الطلب وذلك وفقاً لطرق الفحص الواردة في البند ٦.

الجدول ٧ - تكرارية الفحص على مياه الشرب المعبأة

الفحص المطلوب	تكرارية الفحص للجهة التشغيلية	تكرارية الفحص للجهة الرقابية (وزارة الصحة)
عصيات القولون الكلية	مرة واحدة لكل وردية من كل خط إنتاج في اليوم ومن كل سعة	مرة واحدة كل أسبوعين ومن كل سعة
بكتيريا الزائفة الزنجارية	مرة واحدة كل أسبوعين ومن كل سعة	مرة واحدة كل شهر ومن كل سعة
الفطريات	مرة واحدة كل أسبوعين ومن كل سعة	مرة واحدة كل شهر ومن كل سعة
الرقم الهيدروجيني ودرجة العكارة والمواد الصلبة الذائبة الكلية	مرة واحدة لكل وردية من كل خط إنتاج في اليوم	مرة واحدة كل شهر ومن كل سعة
فحوص الخصائص الكيميائية (باستثناء النترات)، والمبيدات العضوية، والملوثات العضوية الواردة في الجداول ٢، ٣، ٤ على التوالي	مرة واحدة كل عام	مرة واحدة كل عام
الميثانات المهلجنة الكلية والكلورايت وثالث أكسيد البروم	مرة واحدة كل عام إذا كان مصدر المياه من الآبار الجوفية ومرة كل ثلاث أشهر إذا كان مصدر المياه من الشبكة العامة	مرة واحدة كل عام
النترات	مرة واحدة كل أسبوع	مرة واحدة كل شهر
المواد المشعة	مرة واحدة كل عام	مرة واحدة كل عام

٧-٢ يجب أن يتم إجراء أي فحص من الفحوص الواردة في هذه المواصفة القياسية الأردنية أو غيرها إذا اقتضت أمور الصحة العامة ذلك.

٧-٣ يجب أن تكون آلية العمل عند تواجد تلوث جرثومي أو كيميائي أو فيزيائي كالتالي:

٧-٣-١ الخصائص الميكروبيولوجية

إذا ظهر تجاوز في أي عينة مياه على الحد المسموح به يجب فحص عينتين تأكيديتين من ذات الدفعة (التشغيلية) التي ظهر فيها التلوث في العينة الأولى، فإذا ظهر التلوث في أي من العينات التأكيدية فإن المياه تعدّ ملوثة، وفي حال خلو العينات التأكيدية من التلوث فإن المياه تعدّ مطابقة لهذه المواصفة القياسية الأردنية، وأما العينة الأولى فتعتبر غير معتمدة.

٧-٣-٢ الخصائص الكيميائية والفيزيائية

إذا ظهر تجاوز في أي عينة مياه على الحد المسموح لأي خاصية من الخصائص الكيميائية أو الفيزيائية يتم فحص عينتين تأكيديتين من ذات الدفعة (التشغيلية) التي ظهر فيها التلوث لنفس الخصائص المتجاوزة للحد الأقصى المسموح به، وفي حال وجود تجاوز للحد المسموح به في أي عينة من العينتين التأكيديتين لأي معيار أو خاصية فإن المياه تعدّ غير مطابقة لهذه المواصفة القياسية الأردنية، وفي حال خلو العينتين التأكيديتين من أي تجاوز فإن المياه تعدّ مطابقة لهذه المواصفة القياسية الأردنية، وأما العينة الأولى فتعتبر غير معتمدة.

٧-٤ يجب إرفاق شهادة مطابقة للخصائص والشروط الواردة في هذه المواصفة القياسية الأردنية معتمدة من طرف ثالث مع كل إرسال في حالة المياه المستوردة، ويتم فحص العينات قبل دخولها إلى السوق المحلي وفقاً لمتطلبات هذه المواصفة القياسية الأردنية، وفي حال مخالفة عينة منها يتم فحص عينتين تأكيديتين وفي حالة مخالفة عينة من العينتين فإن المياه تعدّ غير مطابقة لهذه المواصفة القياسية الأردنية.

٨- بطاقة البيان

إضافة إلى ما نصت عليه المواصفة القياسية الأردنية ٩، يجب أن يدون على كل عبوة منتجة من المصنع البيانات الإيضاحية الواردة أدناه باللغة العربية ويجوز كتابتها بأي لغة أخرى إلى جانب اللغة العربية الأساسية:

٨-١ اسم المنتج عبارة "مياه شرب معبأة".

٨-٢ اسم الشركة المنتجة وعنوانها، والعلامة التجارية (إن وجدت).

٨-٣ عبارة مثل: "صنع في الأردن"، "إنتاج أردني" للمنتج المحلي، وبلد الإنتاج للمنتج المستورد.

٨-٤ سعة العبوة بالوحدات الدولية.

- ٥-٨ تاريخ الإنتاج (يوم/شهر/سنة) ورقم الدفعة (التشغيلة) بشكل واضح على أن لا تزيد مدة الصلاحية على سنتين للعبوات الزجاجية وسنة واحدة للعبوات البلاستيكية والمعدنية (Cans).
- ٦-٨ محتوى الماء من الأملاح ومجموع الأملاح الذائبة الكلية.
- ٧-٨ عبارة "مضاف إليها فلورايد" مع توضيح محتواها من الفلورايد بالمليغرام/لتر وذلك في حال إضافة فلورايد إلى المنتج.
- ٨-٨ أن لا يذكر أي مفعول طبي أو علاجي للمياه مثل (واقى أو مسكن أو شافي أو ملين) أو أي تأثيرات مفيدة مرتبطة بصحة المستهلك فيما يتعلق بخصائص المنتج.
- ٩-٨ يمنع استخدام أي بيان أو صورة تسبب الخطر لدى العامة أو تضللهم بأي طريقة من الطرق بشأن طبيعة مياه الشرب المعبأة المعروضة للبيع، أو بشأن منشأها وتركيبها وخصائصها.
- ١٠-٨ عبارة "يمنع تخزين المنتج تحت أشعة الشمس المباشرة".

المراجع

- مواصفة هيئة الدستور الغذائي ٢٠٠١/٢٢٧، تم تعديلها عام ٢٠١٩، مياه الشرب المعبأة (غير المياه المعدنية الطبيعية).
- كتاب الخطوط الاسترشادية لنوعية مياه الشرب الصادر عن منظمة الصحة العالمية WHO الإصدار الرابع متضمن الملحق الأول والثاني لعام ٢٠٢٢.
- المواصفة القياسية الأردنية ٢٠١٥/٢٨٦، المياه - مياه الشرب.