

الرقم Ref. No. ٣٦١/١٨/١٩

التاريخ Date ٢٠٢٢/٣/١٥

السادة قطاع الصناعات الغذائية والتموينية والزراعية والثروة الحيوانية المحترمين

تحية طيبة وبعد،،،

ارفق لحضراتكم صورة عن كتاب سعادة القائم باعمال مدير نظام الاعتماد والتقييس ومرفقاته رقم م/عام/88 تاريخ 2022/3/13 والمتضمن مشروع التصويت على المواصفة القياسية الاردنية رقم 2022/200 والخاصة بالمياه - المياه المعدنية الطبيعية - الذي اعدته اللجنة الفنية الدائمة للمياه والمياه العادمة رقم (17) .

ارجو العلم والاطلاع والمشاركة الفاعلة في ابداء الملاحظات الفنية على المشروع اعلاه وذلك بواسطة بطاقة التصويت المرفقة وارسالها للمهندس عيسى قطيشات على البريد الالكتروني issa@jci.org.jo في موعد اقصاه 2022/5/1.

وتفضلوا حضراتكم بقبول فائق الاحترام والتقدير ،،،



محمد وليد الجيطان

نائب رئيس غرفة صناعة الاردن

ممثل قطاع الصناعات الغذائية والتموينية

والزراعية والثروة الحيوانية





نظام الإعتدال والتقييس

**JAS**  
Jordanian Accreditation System  
نظام الإعتدال الأردني  
Accreditation Unit

الرقم / م / علم / 88  
التاريخ 1443 / 08 / 09  
الموافق 2022 / 03 / 13

معالي الأكرم .....  
عطفة المحترم .....  
سعادة المحترم .....

تحية طيبة وبعد ،

أرجو معاليكم/عظوفتكم/سعادتكم التكرم بالعلم بأن أسلوب العمل الفني المتبع في وضع المواصفات القياسية والتواعد الفنية الأردنية يقتضي تمميم مشروع التصويت على الجهات ذات العلاقة، وذلك لإبداء الرأي والتصويت عليه تمهيداً لعرهه على مجلس الإدارة لاعتداله كمواصفة قياسية أو قاعدة فنية أردنية.

لذا أرجو أن أرفق لكم طياً نسخة من مشروع التصويت للمواصفة القياسية الأردنية ٢٠٢٢/٢٠٠ الخاصة بالمياه - المياه المعدنية الطبيعية الذي أعدته اللجنة الفنية الدائمة للمياه والمياه العادمة رقم (١٧).

يرجى التكرم بعرض هذا المشروع على المختصين لديكم وموافقتنا بركم عليه خلال شهرين من تاريخه، وذلك باستخدام بطاقة التصويت المرفقة، علماً بأن عدم الرد خلال المدة يعتبر موافقة من قبلكم على المشروع المذكور.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

القائم بأعمال مدير نظام الإعتدال والتقييس

م. لائل محمد مرادنة

الرفقات:

- مشروع التصويت.
- بطاقة التصويت.

نسخة/ مدير مديرية التقييس  
نسخة/ رئيس قسم فحص وتابعة المواصفات  
نسخة/ رئيس قسم الصناعات الكيماوية  
نسخة/ م. أنوار السري  
نسخة/ للذات العام  
٢٠٢٢/٢/٨ - ١٤



نظام الاعتماد والتقييم

**JAS**  
Jordanian Accreditation System  
نظام الاعتماد الأردني  
Accreditation Unit

الرقم  
التاريخ  
الموافق  
م / علم / 88  
1443 / 08 / 09  
م 2022 / 03 / 13

تعميم مشروع التصويت

عنوان المشروع: المياه - المياه المعدنية الطبيعية

سكرتير اللجنة الفنية: م. أنوار العمري

قائمة الجهات التي تم التعميم عليها				
الرقم	الجهة	عنوان البريد الإلكتروني	الرقم	الجهة
١	وزارة الصناعة والتجارة والتموين	<a href="mailto:info@mil.gov.jo">info@mil.gov.jo</a> هـ: ٥٦٦٩٠٣٠ ف: ٥٦٨٤٦٩٢	٩	الجمعية الوطنية لحماية المستهلك
٢	وزارة الصحة/مديرية صحة البهنة	<a href="mailto:diwan@moh.gov.jo">diwan@moh.gov.jo</a>	١٠	أمانة عمان الكبرى
٣	وزارة البيئة	<a href="mailto:info@ocnv.gov.jo">info@ocnv.gov.jo</a>	١١	غرفة صناعة الأردن
٤	وزارة المياه والري	<a href="mailto:admin@mwi.gov.jo">admin@mwi.gov.jo</a>	١٢	غرفة تجارة الأردن
٥	الجمعية العلمية الملكية	<a href="mailto:rssinfo@rss.gov.jo">rssinfo@rss.gov.jo</a> هـ: ٥٢٤٤٧.١ ف: ٥٢٤٤٨.٦	١٣	الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة
٦	المختبرات العسكرية لمراقبة الجودة	<a href="mailto:Dap-tech1@jaf.mil.jo">Dap-tech1@jaf.mil.jo</a>	١٤	الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس
٧	نقابة المهندسين الأردنيين	<a href="mailto:division@JEA.ORG.JO">division@JEA.ORG.JO</a> هـ: ٥٠٠٠٩٠٠ ف: ٥٦٧١٩٣٣	١٥	الهيئة السودانية للمواصفات والمقاييس
٨	الجامعة الأردنية	<a href="mailto:Admin@ju.edu.jo">Admin@ju.edu.jo</a> هـ: ٥٢٩٥٠٠٠ ف: ٥٣٥٥٥١١		

القائم بأعمال مدير نظام الاعتماد والتقييم

م. لانا محمد مرشد

نسخة/ مدير مديرية التقييم  
نسخة/ رئيس قسم فحص ومتابعة المواصفات  
نسخة/ رئيس قسم الصناعات الكيماوية  
نسخة/ م أنوار العمري  
نسخة/ المرفق العام  
غدير - ٢٠٢٢/٣/٨

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأرينية  
بطاقة تصويت

عنوان المشروع: المياه . المياه المعدنية الطبيعية		رقم المشروع: ٢٠٢٢/٢٠٠			
سكرتير اللجنة الفنية: م. أنوار العمري		اسم اللجنة الفنية: الدائمة للمياه والمياه العادمة			
آخر موعد للرد: ٢٠٢٢/٥/٩		تاريخ التصويب: ٢٠٢٢/٣/٩			
رأي اللجنة الفنية	التعديل المقترح	الملاحظة *	نوع الملاحظة		
			هيكلية وصياغية	فنية	عامة
النتيجة النهائية للتصويت:					
<input type="checkbox"/> موافقة (لا توجد ملاحظات).					
<input type="checkbox"/> موافقة مع الملاحظات المرقة، والتي يمكن الأخذ بها أو تجاوزها حسب الاقتضاء.					
<input type="checkbox"/> عدم موافقة للأسباب الفنية المرقة، والتي عند زوالها ينقلب التصويت إلى موافقة.					
* يرجى تزويدنا بالمراجع التي اعتمد عليها في حالة وجود ملاحظات.					
التاريخ:		الجهة القائمة بالتصويت:			
		اسم الشخص المسؤول:			



مؤسسة المعايير والمقاييس  
Jordan Institute For Standards & Metrology

مديرية القياس	
رقم المشروع: ٢٠٢٢/٢٠٠	تاريخ التعميم: ٢٠٢٢/٣/٩
اسم اللجنة الفنية: المياه والمياه العادمة	آخر موعد للرد: ٢٠٢٢/٥/٩
سكرتير اللجنة الفنية: م. أنوار العمري	

مشروع تصويت

(تعديل)

المياه - المياه المعدنية الطبيعية  
*Water – Natural mineral water*

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



DJS 200:2022

Fifth edition

ع ت ٢٠٢٢/٢٠٠٠

الإصدار الخامس

## مشروع تصويت (تعديل)

المياه – المياه المعدنية الطبيعية  
*Water – Natural mineral water*

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توريته لإنشاء الرأي والملاحظات. لذلك فهو عرضة لتغيير والتعديل. ولا يجوز الرجوع إليه كمرجع أساسية  
أردنية إلا بعد اعتمادها من قبل مجلس الإدارة.

مؤسسة المواصفات والمقاييس

المملكة الأردنية الهاشمية

## المحتويات

### مقدمة

- ١ - المجال ..... ١
- ٢ - المراجع التقييمية ..... ١
- ٣ - المصطلحات والتعاريف ..... ٢
- ٤ - معاملة المياه ..... ٣
- ٥ - التعبئة والنقل والتخزين ..... ٣
- ٦ - الاشتراطات القياسية ..... ٤
- ٧ - مراقبة النوعية ..... ٧
- ٨ - طرق المحض ..... ٩
- ٩ - بطاقة الجار ..... ٩
- ١٠ - المراجع ..... ١٠

### الجدول

- ٤ الجدول ١ - الخصائص الفيزيائية ..... ٤
- ٤ الجدول ٢ - العناصر والمركبات الكيميائية ..... ٤
- ٦ الجدول ٣ - المبيدات العضوية ..... ٦
- ٦ الجدول ٤ - الملوثات العضوية ..... ٦
- ٧ الجدول ٥ - المواد المشعة ..... ٧
- ٨ الجدول ٦ - تكرارية الفحص عن المياه المعالجة الطبيعية ..... ٨

تعتبر هذه المواصفة القياسية الأردنية بديلة لنفس المواصفة القياسية الأردنية الصادرة عام ٢٠١٨ وتحل محلها.  
مدة الترخيص مرسوم رقم ١٠٠٠ لسنة ٢٠١٨ م. ملاحظة: هذه المواصفة القياسية الأردنية الصادرة عام ٢٠١٨ م. ملاحظة: هذه المواصفة القياسية الأردنية الصادرة عام ٢٠١٨ م.

## المياه — المياه المعدنية الطبيعية

### ١- المجال

تختص هذه المواصفة القياسية الأردنية بالاشتراطات الواجب توفرها في المياه المعدنية الطبيعية المعبأة والمعرضة للبيع كمادة غذائية في عبوات محكمة الإغلاق، ولا تنطبق على المياه المعدنية الطبيعية التي تباع أو تستخدم لأغراض أخرى مثل الاستشفاء وغيرها.

### ٢- المراجع التقييسية

- الوثائق المرجعية التالية لا يمكن الاستعناء عنها لتطبيق هذه الوثيقة. في حالة الإحالة المؤرخة تطبق الطمعة 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 فهرس لسمات الصفات السارية المعمول 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 التبييض والتغليب — الفدائن — العبوات المعدنية المستخدمة لتعبئة مياه المعدنية الطبيعية ومياه الشرب للمبأذ والقوارير متكررة العتنة المستخدمة في أجهزذ تبريد المشاء (القوارير المعدنية المرشحة).
  - 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 التبييض والتعليب.
  - كتاب الخطوط الإرشادية لتوعية مياه الشرب الصادر عن منظمة الصحة العالمية WHO<sup>١</sup> لعام ٢٠١٧.
  - كتاب الطرق القياسية لتحليل المياه والمياه العادمة الصادر عن جمعية الصحة العامة الأمريكية وتعديلاته APHA<sup>٢</sup>.
  - الطرق القياسية الواردة في كتاب جودة المياه الصادر عن المنظمة الدولية للتقييس ISO<sup>٣</sup>.
  - التعليمات المعدلة لتعليمات حماية المصادر المائية لسنة ٢٠١٩ وتعديلاتها (صادرة بمقتضى أحكام الفادتين (٤) و(٤٤) من نظام مراقبة المياه رقم (٨٥) لسنة ٢٠٠٢ وما فترأ غلته من تعديلات).

<sup>١</sup>World Health Organization :WHO

<sup>٢</sup>American Public Health Association :APHA

<sup>٣</sup>International Standard Organization :ISO



## ٣- المصطلحات والتعاريف

وأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية تستخدم المصطلحات والتعاريف الواردة أدناه:

١-٣

## المياه المعدنية الطبيعية

مياه تحتوي بشكل طبيعي على أملاح معدنية معينة ونسب مختلفة، بالإضافة إلى وجود عناصر ضئيلة التركيز وبعض المكونات الأخرى، ويتم الحصول عليها مباشرة من مصادرها الطبيعية كالتابع أو الآبار الحفורה في طبقات الأرض الحرفية، ولم تتعرض لأي معاملة عند المسوح لها في هذه المواصفة القياسية الأردنية

٢-٣

## المياه المعدنية الطبيعية المكربنة طبيعياً

مياه معدنية طبيعية يمكن أن تعامل وفقاً للبند ٤ ويعاد إدماج الغاز الخارج من المصدر نفسه ثم تعبأ ضمن الحدود المسموح بها طبيعياً، فيكون خالي من ثاني أكسيد الكربون المنبعث تلقائياً وبصورة واضحة في ظروف طبيعية من الحرارة والضغط

٣-٣

## المياه المعدنية الطبيعية منزوعة ثاني أكسيد الكربون

مياه معدنية طبيعية يمكن أن تعامل وفقاً للبند ٤ ثم تعبأ فيكون محتواها من ثاني أكسيد الكربون أقل مما كان عند المصدر ولا ينبعث منها ثاني أكسيد الكربون تلقائياً وبصورة واضحة في ظروف طبيعية من الحرارة والضغط

٤-٣

## المياه المعدنية الطبيعية غير المكربنة

مياه معدنية طبيعية لا تحتوي بحسب طبيعتها وبعد معاملتها المختلة وفقاً للبند ٤ وتعبئتها ضمن الحدود المسموح بها طبيعياً على ثاني أكسيد الكربون الحر إلا بالقدر اللازم لإبقاء أملاح كربونات الهيدروجين ذائبة في المياه

٥-٣

## المياه المعدنية الطبيعية المدعمة بثاني أكسيد الكربون من المصدر

مياه معدنية طبيعية يمكن أن تعامل وفقاً للبند ٤ وبعد أن تعبأ تحتوي على كمية من ثاني أكسيد الكربون أكبر مما كان عند المصدر

## ٦-٣ المياه المعدنية الطبيعية المكربنة

مياه معدنية طبيعية يمكن أن تعامل وفقاً للبند ٤ وبعد أن تعبأ تصبح عبارة عن حلال إضافة ثاني أكسيد الكربون من مصدر آخر

٧-٣

المواد الغريبة

أي مادة ليست من أصل المنتج

٨-٣

مصنع المياه المعدنية الطبيعية

المنشأة بما فيها من أجهزة معدة لعمليات تعبئة المياه المعدنية الطبيعية في عبوات محكمة الإغلاق وإحاطة على التراخيص من الجهات المعنية

٤- معاملة المياه

يسمح معاملة المياه المعدنية الطبيعية بإحدى الطرق الآتية شريطة المحافظة على التركيب الطبيعي الناتج والمستقر لهذه المياه:

- ٤-١ فصل المكونات غير المستقرة مثل المركبات التي تحتوي على الحديد أو النعير أو الكبريت أو الزرنيخ من خلال الترويق (decantation) و/أو الترشيح عند الضرورة مع تسريع هذه العملية من خلال التنبوية المسبقة.
- ٤-٢ التطهير باستخدام الأوزون أو الأشعة فوق البنفسجية ولا يجوز استعمال أي من مركبات الكلورين.
- ٤-٣ إضافة أو إزالة غاز ثاني أكسيد الكربون بشرط عدم تعديل المحتوى المعدني للمياه من حيث مكوناته الرئيسية التي تعطي للمياه خصائصها.
- ٤-٤ أي معاملة فيزيائية أخرى موافق عليها رسمياً.

٥- التعبئة والنقل والتخزين

- ٥-١ يجب أن تعبأ المياه المعدنية الطبيعية في عبوات محكمة الإغلاق لمنع أي عملية تلاعب أو تلوث للمياه.
- ٥-٢ يجب أن تعبأ المياه المعدنية الطبيعية قريباً من المصدر بحيث يتم تحقيق التعليمات المعدلة لتعليمات حماية المصادر المائية لسنة ٢٠١٩ وتعديلاتها فيما يخص منطقة الحماية الأولى.
- ٥-٣ في حال تعبئة المياه في عبوات بلاستيكية يجب أن تحقق العبوات البلاستيكية متطلبات المواصفة القياسية الأردنية ٢١٢٧.

٥-٤ 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 المياه المعدنية الطبيعية وليس لها أي تأثير على خصائصها ولا ينتج عنها أي انارة ضارة بصحة المستهلك ووافق عليها صحياً.

- ٥-٥ يجب أن يتم تحضير وتداول المنتج النهائي طبقاً للمواصفة القياسية الأردنية ٤٩٣.
- ٦-٥ يجب أن تتم جميع عمليات المعاملة والتعبئة والنقل والتخزين في ظروف صحية مناسبة.
- ٧-٥ يمنع تخزين المنتج تحت أشعة الشمس المباشرة.
- ٨-٥ يمنع نقل المياه المعدنية الطبيعية في حاويات أو صهاريج أو أي وسيلة نقل أخرى تعرض التعبئة أو لأي عملية أخرى قبل التعبئة.

## ٦- الاشتراطات القياسية

- ١-٦ يجب أن تخلو المياه المعدنية الطبيعية من المواد الغريبة.
- ٢-٦ يجب ألا تقل نسبة ناسي أكسيد الكبريت في الماء المعدنية الطبيعية المكونة طبيعياً عن ٢٥٠ مع/ل.
- ٣-٦ يسمح باحتواء المياه المعدنية الطبيعية على أكثر من ١٠٠٠ مع/ل من المواد الصلبة الذائبة الكلية.
- ٤-٦ يسمح باحتواء المياه المعدنية الطبيعية على كبريتات بتركيز أعلى من ٥٠٠ مع/ل (باستثناء كبريتات الكالسيوم).
- ٥-٦ يجب ألا تتجاوز قيم الخصائص الفيزيائية للمياه المعدنية الطبيعية حدود ثقبه الواردة في الجدول ١.

## الجدول ١ - الخصائص الفيزيائية

الخاصية	الحد المسموح به
اللون	٥ وحدة لون حقيقة TCU <sup>١</sup>
الطعم	مستطاع
الرائحة	مقبولة
العكارة	١ وحدة NTU <sup>٢</sup>

True Color Unit :TCU<sup>١</sup>  
Nephelometric Turbidity Unit .NTU<sup>٢</sup>

- ٦-٦ يجب ألا تتجاوز قيم العناصر والمركبات الكيميائية للمياه المعدنية الطبيعية الحدود الواردة في الجدول ٢.

## الجدول ٢ - العناصر والمركبات الكيميائية

الحد المسموح به مع/ل	العناصر والمركبات الكيميائية	
١,٠	Cu	النحاس

الجدول ٢ - العناصر والمركبات الكيميائية (تتمه)

الحد المسموح به مغ/ل	العناصر والمركبات الكيميائية	
٠,٤	Mn	المغنيز
٥	B	البورون
٠,٠١	As	الزرنيخ
٠,٧	Ba	الباريوم
٠,٠٠٣	Cd	الكاديوم
٠,٠٥	Cr	الكروم
٠,٠١	Ph	الرصاص
٠,٠٠١	Hg	الزئبق
٠,٠١	Se	السيلينيوم
٢	F	الفلورايد
٥٠	NO <sub>3</sub>	النترات
٠,١	NO <sub>2</sub>	النيتريت
٠,٠٠٥	Sb	الأتيمون
٠,٠٢	CN	السيانيد
٠,١	Ag	الفضة
٠,٠٢	Ni	النيكل
٠,٠٥	Mo	الموليبيديوم
٠,٢	MBAS	مادة المثيلين الأزرق الفعالة <sup>١٣</sup>
٠,٠١	BrO <sub>3</sub>	ثالث أكسيد البروم

<sup>١١</sup> إذا كان المنتج يحتوي على أكثر من ١ مغ/ل من الفلورايد يظهر تعاريفه بجانب عى تعاريفه لسائر كحور؛ من مس مسح أو إلى حمله أو في مكان بارد على سلاقة انيان؛ (يحتوي على فنورنيد) بالإضافة إلى ذلك يجب أن تتضمن بيانات تعاريفه انيان؛ ولا يلائم الرضع والأطفال الذين تقل أعمارهم عن سبع سنوات) إذا كان المنتج يحتوي على أكثر من ١,٥ مغ/ل من الفلورايد.

<sup>١٣</sup> مقياس يشير إلى تركيز المنظفات الكيميائية.

٦-٧ يجب ألا تزيد تراكيز المبيدات العضوية في المياه المعدنية الطبيعية عن القيم الواردة في الجدول ٣.

الجدول ٣ - المبيدات العضوية

المادة الكيميائية <sup>١</sup>	الرمز	الحد الأقصى المسموح به ميكروغرام/لتر
الندرين	Lindrin	٠.٦
لندرين	Lindane	٢.٠
ألدرين وألدرين الثنائي	Aldrin and Dieldrin	٠.٠٣
٤،٢ - ثنائي كلور فينوكسي حامض الخليك	2,4-D	٣.٠
٤،٢،٥ - ثلاثي كلور فينوكسي حامض الخليك	2,4,5-T	٩.٠
ثنائي كلور ثنائي فينيل ثلاثي كلور الإيثان	DDE	١.٠

<sup>١</sup> عند وجود أي وضع يتطلب الكشف عن التلوث بأي من مبيدات الآفات تعتمد قائمة المواد المدروسة في إرشادات منظمة الصحة العالمية والحد الأقصى والقياس الخاص بها.

٦-٨ يجب ألا تزيد تراكيز الملوثات العضوية في المياه المعدنية الطبيعية عن القيم الواردة في الجدول ٤.

الجدول ٤ - الملوثات العضوية<sup>١</sup>

المادة الكيميائية	الحد الأقصى المسموح به ميكروغرام/لتر
بنزين	Benzene
رباعي كلور الإيثين	Tetrachloroethene
ثلاثي كلور الإيثين	Trichloroethene
إيثيل البنزين	Ethylbenzene
الزائين الكلي	Xylenes
التولوين	Toluene

<sup>١</sup> في حال اكتشاف ملوثات عضوية في مياه المعدنية الطبيعية غير الواردة في هذا الجدول، يعتمد القيد المسموح بها والمواد صس كتاب المخطوط الاسترشادية لتوعية مياه الشرب الصادر عن منظمة الصحة العالمية.

٦-٩ يجب أن تخلو العينة المفحوصة والمختلة لنوعية المياه المعدنية الطبيعية مما يلي:

أ) عصيات القولون الكلبية.

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

ج) المعطريات.

٦-١٠ يجب ألا يزيد الحد المرحمي للمواد المشعة للمياه المعدنية الطبيعية على القيم الواردة في الجدول ٥.

الجدول ٥ - المواد المشعة

المادة المشعة	الحد المرجعي للخصائص الإشعاعية <sup>١</sup>
مشعات ألفا باستثناء <sup>٢</sup> الرادون ٢٢٢	٠,٥ بيكريل/لتر
مشعات بيتا باستثناء التريتيوم والكربون ١٤ والبروتاسيوم ٤٠	١ بيكريل/لتر

<sup>١</sup> عند تجاوز هذه الحدود، ينبغي المضي في مزيد من التحليل وحالات ٣ أشهر لتحديد جميع النظائر المنسقة في مجموع مناطقها لهذا التجاوز، ويجب قياس تركيز النشاط الإشعاعي الصادر عن كل نظير منها وحساب الجرعة الفعالة الشاحمة عن كل نظير، وحساب مقدار الجرعة الفعالة الكلية والتي يجب ألا تتجاوز (٠,٥ ميسبورت خلال العام).

#### ٧- مراقبة النوعية

٧-١ يجب أن يتم التأكد من نوعية المياه وصلاحياتها للاستهلاك من قبل الجهة الرقابية على هذه المياه ومن قبل المصنع المنتج هذه المياه وفقاً للتكرارية المبيسة في الجدول ٦ والاحتفاظ بسجلات خاصة بنتائج الفحص لتقدمتها للجهات الرسمية عند الطلب وذلك وفقاً لطرق الفحص الواردة في البند ٨.

## الجدول ٦ - تكرارية الفحص على المياه المعدنية الطبيعية

تكرارية الفحص للجهة الرقابية (وزارة الصحة)	تكرارية الفحص للجهة التشغيلية	الفحص المطلوب
مرة واحدة كل أسبوعين ومن كل ساعة	مرة واحدة لكل وردية من كل حط إنتاج في اليوم ومن كل ساعة	عصيات القولون الكلبية
مرة واحدة كل شهر ومن كل ساعة	مرة واحدة كل أسبوعين ومن كل ساعة	بكتيريا الزائفة الزنجارية
مرة واحدة كل شهر ومن كل ساعة	مرة واحدة كل أسبوعين ومن كل ساعة	القطريات
مرة واحدة كل شهر ومن كل ساعة	مرة واحدة لكل وردية من كل حط إنتاج في اليوم	درجة العكارة
مرة واحدة كل عام	مرة واحدة كل عام	فحوصات الخصائص الكيميائية (باستثناء النترات)، والمبيدات المضوية، والملوثات العضوية الواردة في الجداول ٢، ٣، ٤ على التوالي
مرة واحدة كل شهر	مرة واحدة كل أسبوعين	النترات
مرة واحدة كل عام	مرة واحدة كل عام	المواد المشعة

٧-٢ للجهات الرقابية<sup>١١</sup> الحظ في إجراء أي من فحوصات هذه المواصفة القياسية الأردنية وأني فحوصات أخرى في

أي وقت تشاء إذا اقتضت الحاجة وعند وجود أمور الصحة العامة التي تستدعي ذلك.

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

٧-٣-١ الخصائص الميكروبيولوجية

إذا ظهر أي تلوث جرثومي يتم فحص عينتين تأكيديتين من ذات الدفعة (التشغيلة) التي ظهر فيها التلوث في العينة

الأولى فإذا ظهر تلوث في أي عينة من العينتين التأكيديتين المتحصنتين تعتبر المياه غير مطابقة هذه المواصفة القياسية

الأردنية، وفي حال خلل العينات التأكيدية من التلوث تعتبر المياه مطابقة هذه المواصفة القياسية الأردنية وأما العينة

الأولى فتعتبر غير معتمدة.

<sup>١١</sup> وزارة الصحة.

## ٧-٣-٢ الخصائص الكيميائية والفيزيائية

إذا ظهر تجاوز عن الحد المسموح به في أي عينة مياه لأي خاصية من الخصائص الكيميائية أو الفيزيائية يتم فحص عيشتين تأكيديتين من ذات الدفعة (التشعبية) التي ظهر فيها التلوث لنفس الخصائص المتجاوزة للحد المسموح به، وفي حال وجود تجاوز للحد المسموح به في أي عينة من العيشتين التأكيديتين لأي خاصية تعتبر المياه غير مطابقة لهذه المواصفة القياسية الأردنية.

٧-٤ يجب إرفاق شهادة مطابقة للخصائص والشروط الواردة في هذه المواصفة القياسية الأردنية معتمدة من طرف ثالث مع كل إرسالية في حال المياه المستوردة، ويتم فحص العينات قبل دخولها إلى السوق المحلي وفقاً لمنطلقات هذه المواصفة القياسية الأردنية، وفي حال مخالفة عينة منها يتم فحص عيشتين تأكيديتين وفي حال مخالفة عينة من العيشتين تعتبر المياه غير مطابقة لهذه المواصفة القياسية الأردنية.

## ٨- طرق الفحص

تفحص المياه المعدنية الطبيعية حسب إحدى طرق الفحص الواردة في أي من المراجع التالية:

٨-١ كتاب الطرق القياسية لتحليل المياه والمياه العادمة الصادرة عن جمعية النسخة العامة الأمريكية وتعديلاته.

٨-٢ الطرق القياسية الواردة في كتاب جودة المياه الصادر عن المنظمة الدولية للتقييس ISO.

٨-٣ أي مرجع علمي آخر معتمد عالمياً.

## ٩- بطاقة البيان

إضافة إلى ما نصت عليه المواصفة القياسية الأردنية ٩، يجب أن تدرج البيانات الإيضاحية التالية باللغة العربية ويجوز كتابتها بأي لغة أخرى اختياريًا إلى جانب اللغة العربية الأساسية:

٩-١ اسم المنتج، ويمكن تسمية المنتج بإحدى الطرق التالية:

٩-١-١ "مياه معدنية طبيعية".

٩-١-٢ "مياه معدنية طبيعية مكربة طبيعياً". "مياه معدنية طبيعية غير مكربة". "مياه معدنية طبيعية مسروعة

الكربون"، "مياه معدنية طبيعية مدعمة بغاز ثاني أكسيد الكربون من المصدر"، "مياه معدنية طبيعية مكربة أو

فواردة"، ويجب ما هو وارد في البند ٣ من هذه المواصفة القياسية الأردنية.

٩-٢ تاريخ الإنتاج ورقم الدفعة (التشغيلية) على أن لا تزيد مدة الصلاحية على سنتين للمعبوات الزجاجية وستة

واحدة للمعبوات البلاستيكية والمعدنية (Cans).



- ٣-٩ نسبة المواد الصلبة الذائبة الكلية، كما يجب وضع عبارة مثل "عالية الملوحة" وبشكل واضح ضمن اسم المنتج في حال احتواء المنتج على المواد الصلبة الذائبة الكلية بالتركيز الوارد في الجدول ٦-٣.
- ٤-٩ عبارة "قد يكون مليئاً" وبشكل واضح في حال احتواء المنتج على كميات بالتركيز الوارد في الجدول ٦-٤.
- ٥-٩ عبارة "يحتوي على فلورايد" أو عبارة "لا يلائم الرضع والأطفال الذين تقل أعمارهم عن سبع سنوات" إذا كان المنتج يحتوي على فلورايد حسب التركيز الوارد في الجدول ٢.
- ٦-٩ التركيب الكيميائي الذي يعطى خصائص المنتج.
- ٧-٩ اسم الموقع الذي أخذت منه المياه المعدنية الطبيعية.
- ٨-٩ لا يجوز ذكر أي كلمة دالة على مفعول حسي أو علاجي مثل (منسكّن، شافي، وافي) أو أي تأثيرات معبودة مرتبطة بصحة المستهلك فيما يتعلق بخواص المنتج.
- ٩-٩ لا يجوز أن يكون اسم الموقع أو القرية أو المكان المعين جزءاً من الاسم التجاري إلا إذا أشار إلى مياه معدنية طبيعية جمعت في المكان الذي يعينه الاسم التجاري.
- ١٠-٩ مع استخدام أي بيان أو صورة تسبب التباساً لدى العامة أو تضللهم بأي طريقة من الطرق بشأن طبيعة المياه المعدنية الطبيعية المعروضة للبيع، أو بشأن منشأها وتركيبها وخصائصها.

### المراجع

- مواصفة هيئة الدستور الغذائي ١٠٨/١٩٨١، تعديلات الثالث عام ٢٠١٩، مياه المعدنية الطبيعية.
- المواصفة القياسية المصرية ١٥٨٨/٢٠١٧، المياه المعدنية الطبيعية انعباد الصالحة للشرب.
- كتاب الخطوط الاسترشادية لتوعية مياه الشرب الصادر عن منظمة الصحة العالمية WHO لعام ٢٠١٧.
- المواصفة القياسية الأردنية ٢٨٦/٢٠١٥، المياه - مياه الشرب.