ربي القياسية المربي



م ق م : 1588/

كودكس:2011/108

المياه المعدنية الطبيعية المعبأة الصالحة للشرب

جمهورية مصر العربية الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة



تاريخ الاعتماد:

الثمن:

كل الحقوق محفوظة للهيئة، ما لم يحدد خلاف ذلك، ولا يجوز إعادة إصدار أى جزء من المواصفة أو الانتفاع به في أى شكل وبأى وسيلة إليكترونية أو ميكانيكية أو خلافها ويتضمن ذلك التصوير الفوتوغرافي والميكروفيلم بدون تصريح كتابي مسبق من الهيئة أو الناشر.

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

العنوان: 16 ش تدريب المتدربين - السواح - الأميرية.

تليفون: 22845522 – 22845522

فاكس: 22845504

بريد الكترونى: eos@idsc.net.eg

موقع الكترونى: www.eos.org.eg



م ق م : 1588 /

كودكس:2011/108

مقدمة

م ق م 1588/ الخاصة ب" المياه المعدنية الطبيعية المعيأة الصالحة للشرب" تلغى وتحل محل آخر إصدار لها عام 2005 متماثلة فنياً مع تعديل مع المواصفة الدولية (1981/108 مراجعة 2008،1997) وتم تحديثها 2001،2001.

قام بإعداد هذه المواصفة لجنة التوافق رقم 16/3 الخاصة بالمياه.



المياه المعدنية الطبيعية المعبأة الصالحة للشرب

1- المجال

تختص هذه المواصفة القياسية بالاشتراطات الاساسية والمعايير الصحية للمياه المعدنية الطبيعية المعبأة الصالحة للشرب

2- التعاريف / الأنواع

1/2 المياه المعدنية الطبيعية:

هي المياه الطبيعية التي يتم استخراجها مباشرةً من المصادر الطبيعية أو الآبار المحفورة للمياه الجوفية وتتميز بوضوح عن مياه الشرب العادية بما يلي:

- أ- إحتوائها على بعض الأملاح المعدنية بنسب مختلفة ذات التواجد النسبي المتميز ووجود عناصر نادرة أو مكونات أخرى .
- ب- تأتى مباشرةً من ينابيع طبيعية أو محفورة فى الطبقات الجوفية الحاملة للمياه حيث يجب أخذ كل الاحتياطات الممكنة ضمن المساحات المحمية لتجنب أى تلوث أو تأثير خارجى على النوعية الفيزيائية والكيميائية للمياه المعدنية الطبيعية.
- ج- ثبات مكوناتها مع انتظام معدل التدفق ودرجات الحرارة مع الاخذ في الاعتبار التغيرات التي قد تحدث طبيعياً.
- د- يتم جمعها في ظروف تضمن النقاوة الميكروبيولوجية الأصلية والتركيب الكيميائي للمكونات الرئيسية.
 - هـ تعبأ على مقربة المصدر مع الأخذ بالاحتياطات خاصة بالإشتراطات الصحية .
 - د- لا تخضع لأى معالجة تختلف عن المعالجات المسموح بها في هذه المواصفة .

2/2 أنواع المياه المعدنية الطبيعية:

1/2/2 - مياه معدنية طبيعية فوارة:

وهي المياه المعدنية التي لها صفة الفوران سواءً عند المصدر أو بعد التعبئة .

وهذه المياه ينبعث منها غاز ثانى أكسيد الكربون تلقائياً بصورة واضحة تحت الظروف العادية من درجات الحرارة والضغط وتنقسم إلى ثلاثة أنواع هى:



1/1/2/2 - المياه المعدنية الطبيعية المكربنة طبيعياً:

وهى المياه التى تحتوى على ثانى أكسيد الكربون طبيعياً من المصدر ويكون تركيزه بعد المعاملات والمعالجات المسموحة إن وجدت والتعبئة مساوياً لتركيزه عند المصدر مع الأخذ فى الاعتبار إمكانية ضخ كمية من ثانى اكسيد الكربون من المصدر الطبيعى لتعويض الكمية المفقودة منه أثناء عمليات المعالجة والتعبئة.

2/1/2/2 - المياه المعدنية الطبيعية المدعمة بثاني اكسيد الكربون الطبيعي من المصدر:

هى المياه المعدنية المكربنة طبيعياً والتى ضخ بها كميات من ثانى أكسيد الكربون المستخلص من نفس المصدر (البئر) ليصبح محتوى المياه من ثانى أكسيد الكربون بعد التعبئة والمعالجات المسموحة إن وجدت أكبر من محتوى مياه المصدر.

-3/1/2/2 مياه معدنية طبيعية مكربنة :

وهى المياه المعدنية الطبيعية التى تم إضافة غاز ثانى أكسيد الكربون لها من مصدر آخر بخلاف المصدر الطبيعي الذي تم إستخراج المياه منه .

2/2/2 مياه معدينة طبيعية غير فوارة:

1/2/2/2 - مياه معدينة طبيعية غير مكربنة:

وهى المياه المعدنية الطبيعية التى لا تحتوى على ثانى أكسيد الكربون طبيعياً من المصدر . أو هى المياه المعدنية الطبيعية التى نزع منها ثانى أكسيد الكربون كلياً وهى لا تحتوى إلا على ثانى أكسيد الكربونات ذائبة بها .

2/2/2/2 - المياه المعدنية الطبيعية منزوعة ثاني أكسيد الكربون جزئياً:

هي مياه معدنية طبيعية مكربنة يتم معالجتها بنزع ثاني أكسيد الكربون بحيث يكون محتواها من ثاني أكسيد الكربون بعد المعالجات والتعبئة أقل مما كان عند المصدر ولا ينبعث منها ثاني أكسيد الكربون تلقائياً بصورة واضحة في الظروف الطبيعية من الحرارة والضغط.

: المصدر

هو النبع أو البئر الذي تستخرج منه المياه المعدنية الطبيعية .

: 4/2 الترخيص

يجب أن يكون هناك مصطلحات معترف بها من جهة الترخيص في الدولة التي تنبع فيها المياه المعدنية الطبيعية بأن هذه المياه هي في الحقيقة مياه معدنية طبيعية صالحة للشرب.



5/2 جهة الترخيص:

هى الجهة المسؤولة عن التحقق من إستيفاء المصدر لجميع الاشتراطات والمتطلبات المطلوبة (المحددة) من قبل الجهة المختصة في بلد المنشأ قبل اصدار الترخيص باستغلال مصدر المياه المعدنية الطبيعية كمصدر للمياه الصالحة للشرب وطرحها بالأسواق.

3- الإشتراطات الأساسية

- 1/3 يجب تطبيق ما جاء بكود الممارسات الصحية للأغذية الخاصة بالمياه المعدنية الطبيعية رقم 2011/33
- 2/3 يحظر نقل المياه المعدنية الطبيعية في تانكات أو حاويات قبل تعبئتها في العبوة المعدة للبيع المباشر للمستهلك .

3/3 المعايير الميكروبيولوجية:

1/3/3 المعايير الميكروبيولوجية خلال التسويق:

يجب أن تكون المياه المعدنية الطبيعية:

- أ- خالية من الكائنات الأولية التي تمثل خطر على الصحة وبالتحديد الكائنات الدقيقة الممرضة شاملة الطفيليات.
 - ب- أن تتفق مع الخصائص الميكر وبيولوجية التالية:

طريقه الاختبار	الحد المسموح به	المعيار الميكروبيولوجي
أيزو 9308-1	خالي	1- بكتريا القولون النموزجي E-coli × 1 في 250 مل
أيزو 9308-1	خالي	2- بكتريا المجموعة القولونية 1Coliform مل .
أيزو 7899-2	خالي	3- الميكروب السبحى البرازي Faecal 250 × 1 Streptococci
أيزو 6461-2	خالي	4- الميكروبات اللاهوائية المختزلة للكبريتيت 1×50 مل
		Sporulated Sulphite - reducing anaerobes
	خالي	Pseudomonas aeruginosa -5 میکروب 250 × 1



71300		
أيزو 2006/16266		

يمكن استخدام طرق أخرى تعطى قيم مماثلة للحساسية والتكرارية والمصداقية لو تم التحقق منها بناءً على ما ورد بمواصفة الأيزو ISO/TR/13843

- 4/3 يحظر اضافة اى مطهرات للمياه المعدنية الطبيعية بغرض القضاء على ميكروبات حية .
- 5/3 الحدود القصوى المسموح بها لبعض العناصر والمعادن الثقيلة التي تؤثر على صحة المستهلك:
 - 1/5/3 لا يزيد تركيز الانتيمون عن 005 مجم/ لتر مقدرة كأيون انتيمون .
 - 2/5/3 لا يزيد تركيز الزرنيخ عن 0. 01 مجم/ لتر مقدرة كأيون زرنيخ كلى
 - الريوم عن 0.7 کايون باريوم عن 0.7 کايون باريوم 3/5/3
 - 4/5/3 لا يزيد تركيز البورات عن 5 مجم/ لتر مقدرة كأيون بورون
 - 5/5/3 لا يزيد تركيز الكادميوم عن 0.003 مجم/ لتر مقدرة كأيون كادميوم
 - 6/5/3 لا يزيد تركيز الكروميوم عن 0.05 مجم/ لتر مقدرة كأيون كروم
 - 7/5/3 لا يزيد تركيز النحاس عن 1 مجم/ لتر مقدرة كأيون نحاس
 - اليزيد تركيز السيانيد عن 0.07 مجم/ لتر مقدرة كأيون سيانيد 0.07
 - 9/5/3 لا يزيد تركيز الرصاص عن 0.01 مجم/ لتر مقدرة كأيون رصاص
 - 10/5/3 لا يزيد تركيز المنجنيز عن 4 .0 مجم/ لتر مقدرة كأيون منجنيز
 - 11/5/3 لا يزيد تركيز النيكل عن 0.02 مجم/ لتر مقدرة كأيون نيكل
 - 12/5/3 لا يزيد تركيز الزئبق عن 0.001 مجم/ لتر مقدرة كأيون زئبق
 - NO3 لا يزيد تركيز النترات عن 50 مجم/ لتر مقدرة كأيون نترات 13/5/3



NO2 لا يزيد تركيز النيتريت عن 1 .0 مجم/ لتر مقدرة كأيون NO2

15/5/3 لا يزيد تركيز السيلينيوم عن 0.01 مجم/ لتر مقدرة كأيون سيلينيوم

6/3 عند اختبار متبقيات المبيدات والعناصر ذات النشاط السطحى والهيدر وكربونات عديدة الأيونية يراعى ألا تتعدى الحدود القصوى المسموح بها طبقاً للتشريعات الصادرة في هذا الشأن .

7/3 المعالجات المسموح بها وهي:

1/7/3 الإضافة أو النزع الكلي أو الجزئي لغاز ثاني اكسيد الكربون بالطرق الفيزيقية طبقاً للبند 2/2

2/7/3 نزع العناصر غير الثابتة مثل مركبات الحديد والكبريت وذلك عن طريق الترشيح او الترويق ويمكن الاسراع عن طريق الاكسدة بشرط عدم تعديل المحتوى المعدني للمياه في مكوناتها الرئيسية التي تعطى للمياه خصائصها وبما لا يؤثر على الاشتراطات الصحية والميكر وبيولوجية.

3/7/3 فصل مركبات الحديد والمنجنيز والزرنيخ من المياه المعدنية الطبيعية بمعالجتها وبشرط عدم تعديل المحتوى المعدني للمياه كما هو في بند 6/3 وبما لا يؤثر على الاشتراطات الصحية والميكروبيولوجية.

4- العبوات والبيانات

1/4 تعبأ المياه في عبوات مناسبة تكفل حمايتها من حدوث اى تغيير في خواصها او في صلاحيتها للاستهلاك الادمى على ان لا تتعارض العبوات المستخدمة مع المواصفات القياسية المصرية الصادرة في شان العبوات المستخدمة في تعبئة المواد الغذائية .

2/4 تكون بطاقة البيانات طبقاً للمواصفة القياسية المصرية رقم 1546 لسنة 2008 (بطاقة البيانات للمنتجات الغذائية المعبأة) بالإضافة إلى البنود التالية :

المعدنية الطبيعية كما يلى : 1/2/4

1/2/4 في حالة المياه المعدنية الطبيعية الفوارة يدون إسم المنتج كما هو وارد في البند 1/2 طبقاً لتعريف كل نوع .

2/1/2/4 في حالة المياه المعدنية الطبيعية غير الفوارة يدون إسم المنتج كما هو وارد في البند 2/2 طبقاً لتعريف كل نوع .

3/1/2/4 إسم مصدر المياه المعدنية وموقعه .

4/1/2/4 بيان تفصيلي بتحليل مكونات المياه طبقاً للشهادة المعتمدة من الجهات المختصة بمحتوى المياه من الاملاح المعدنية (مع السماح بتجاوز نسبة $\pm~20~\%$) مع توضيح العنصر المميز لنوع المياه .



: 1/2 Iلادعاءات

- 1/3/4 لا يجوز ادعاء اى تاثيرات طبية فى خصائص المنتج محل هذه المواصفة و لا يجوز ادعاء اى تاثيرات مفيدة اخرى متعلقة بصحة المستهلك إلا إذا كانت صحيحة وغير مضللة .
- 2/3/4 لا يجوز ان يكون اسم الموقع أو القرية أو المكان المعين جزءا من الاسم التجاري إلا إذا أشار الى مياه معدنية طبيعية جمعت من المكان الذي ذكر بالاسم التجاري .
- 3/3/4 يمنع استخدام أي بيان أو صورة تسبب تضليل العامة باي طريقة من الطرق بشان طبيعة المياه المعدنية الطبيعية المعروضة للبيع أو بشان منشأها وتركيبها وخصائصها
- 4/4 في حالة المياه التي تحتوى على فلوريدات إذا زاد تركيز الفلوريد عن 1.5 مجم / لتر فانه يجب أن يدون على بطاقة البيان أن المنتج لا يناسب الرضع والأطفال أقل من 7 سنوات وذلك بالإضافة الى عبارة " مياه تحتوى على فلوريدات" اذا كان المنتج يحتوي على أكثر من 1مجم/لتر (كما هو وارد بالبند 4/1/2/5).
 - 5/4 تاريخ الانتاج ومدة الصلاحية على ان تكون طبقاً للمواصفة القياسية المصرية 2613 ج2 الخاصة بـ (فترات صلاحية المنتجات الغذائية) .

5- طرق اخذ العينات والفحص والاختبار

يجب مراعاة طرق سحب العينات وطرق الفحص والاختبار الصادرة في شأن الاختبارات الميكروبيولوجية والكيماوية للمياه المعدنية المعبأة.

6- ترجمة لبعض الكلمات الواردة بالمواصفة

Effervescent natural mineral water	مياة معدنية فوارة
Naturally carbonated natural mineral water	المياه المعدنية المكربنة طبيعياً
Natural mineral water fortified يثانى اكسيد الكربون طبيعياً من المصدر with gas from the spring	المياه المعدنية الطبيعية المدعمة ب
Carbonated natural mineral water	مياه معدنية طبيعية مكربنة
Non-effervescent natural mineral water	مياه معدنية طبيعية غير فوارة



7- المراجع

1/7 المراجع الاساسية

Codex standard for NATURAL MINERAL WATERS

108-1981 Adopted 1981. Amendment 2001, 2011. Revisions 1997, 2008.

2/7 المراجع المكملة

CODE OF HYGIENIC PRACTICE FOR COLLECTING, PROCESSING AND

MARKETING OF NATURAL MINERAL WATERS

(CAC/RCP 33-1985 Revised 2011)



الجهات التي اشتركت في وضع المواصفات

- · الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة.
- الادارة المركزية للمعامل وزارة الصحة (بكتريولوجي كيماوي).
 - مصلحة الكيمياء.
 - هيئة الرقابة على الصادارات والواردات.
 - · المعهد القومي للتغذية.
 - عرفة الصناعات الغذائية.
 - شركة نستلة.
 - شركة كوكا كولا.
 - شركة بركة (فيتور للمياه).
 - جهاز تنظيم مياه الشرب وزارة الإسكان .
 - الإدارة المركزية لشئون البيئة وزارة الصحة.
 - · الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف.



[الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة]

- 1- أنشئت الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسي عام 1957 بالقرار الجمهوري رقم 29 لسنة 1957 الذي نص على اعتبارها المرجع القومي المعتمد للشئون التوحيد القياسي ونص القانون رقم 2 لسنة 1957 على أن المواصفة لا تعتبر قياسية إلا بعد اعتمادها من الهيئة.
- 2- في عام 1979 صدر القرار الجمهوري رقم 392 لسنة 1979 الذي قرر ضم مركز ضبط الجودة إلى الهيئة.
- 3- في عام 2005 صدر القرار الجمهوري رقم 83 لسنة 2005 بإعادة تسمية الهيئة لتصبح الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة ، وبناء عليه فإن الهيئة تختص بما يلي :
- إعداد وإصدار المواصفات القياسية للخامات والمنتجات والخامات والأجهزة ونظم الإدارة والتوثيق والمعلومات ومتطلبات الأمن والسلامة وفترات الصلاحية وأجهزة القياس.
- التفتيش الفنى والاختبار والرقابة وسحب العينات وإصدار شهادات المطابقة للمواصفات المعتمدة وشهادات المعايرة لأجهزة القياس.
- الترخيص بمنح علامة الجودة للمنتجات الصناعية وعلامات وشهادات الجودة والمطابقة المنتجات للمواصفات القياسية.
- تقديم المشورة الفنية وخدمات التدريب في مجالات المواصفات والجودة القياس والمعايرة والاختبار والمعلومات لجميع الأطراف المعنية.
 - تمثيل مصر في أنشطة المنظمات الدولية والإقليمية العامة في مجالات المواصفات والجودة والاختبار والمعايرة
- تقوم الهيئة بتنفيذ متطلبات واشتر اطات اتفاقية العوائق الفنية على التجارة لمنظمة التجارة العالمية حيث أن الهيئة هي نقطة الاستعلام المصرية للإمداد بالمعلومات والوثائق في مجال المواصفات وتقييم المطابقة.
- 4- يدير الهيئة مجلس إدارة برئاسة وكيل أول الوزارة رئيس الهيئة، ويضم المجلس في عضوية ممثلين عن مختلف الجهات المعنية للتوحيد القياسي وجودة الإنتاج والاختبار والمعايرة في مصر بالإضافة إلى عدد من الأكاديميين والعلميين والخبراء والقانونيين ورجال الإعلام.
- 5- يتم إعداد المواصفات القياسية من خلال لجان فنية يربو عددها على مائة لجنة يشارك فيها خبراء طبقاً للمعايير الدولية ومتخصصون من جميع الجهات المعنية ويقوم بالأمانة الفنية لها أعضاء من العاملين بالهيئة.
- 6- يتم توزيع مشاريع المواصفات على قاعدة عريضة من الجهات المعنية والبلاد العربية لإبداء الملاحظات خلال فترة ستين يوماً كما تعرض هذه المشاريع على لجنة الصياغة ولجان عامة للمراجعة قبل العرض على مجلس الإدارة.
- 7- تتبع الهيئة نظام الترخيص للمصانع باستخدام علامات الجودة على السلع والمنتجات المطابقة للمواصفات المصرية وذلك حماية المستهلكين وخدمة للصانعين لرفع جودة منتجاتهم. ويوجد بالهيئة مجموعة كبيرة من المعامل الحديثة لاختبار المنتجات الكيمائية ومواد البناء والتشييد والمنتجات الهندسية والغذائية ومنتجات الغزل والنسيج بالإضافة إلى معامل للقياس والمعايرة الميكانيكية والكهربائية والفيزيائية.
 - 8- يتوفر بالهيئة وحدة لحماية المستهلك لتتلقى شكواهم وتعمل على حلها وقد لاقت أعمال الوحدة نجاحاً كبيراً
- 9- يتوفر بالهيئة المكتبة الوحيدة في مصر المتخصصة في المواصفات القياسية تحتوى على أكثر من 130 ألف مواصفة دولية وأجنبية وإقليمية وعربية ومصرية.



ES: 1588 /

Codex:108/2011

BOTTLED DRINKING MINERAL WATER

ICS:13.060.10

Arab Republic of Egypt
Egyptian Organization for Standardization and Quality