

التشريعات والمواصفات القياسية الخاصة بالمياه المعبأة

م. خالد الجهمي
هيئة التقييس الخليجية

المحاور

مقدمة عن الهيئة

اللوائح الفنية والمواصفات الخليجية وفقا لأنواع مياه الشرب المعبأة

متطلبات لأئحة بطاقة مياه الشرب المعبأة (GSO 2232)

متطلبات سلامة وجودة مياه الشرب المعبأة

مقدمة

هيئة التقييس الخليجية هي هيئة إقليمية أنشئت بقرار من المجلس الأعلى لمجلس التعاون لدول الخليج العربية في دورته (22) (مسقط، 30-31 ديسمبر 2001)، وبأشرت أعمالها في شهر مايو 2004م ومقرها في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية.

وتهدف إلى توحيد أنشطة التقييس المختلفة ومتابعة تطبيقها مع أجهزة التقييس الوطنية بالدول الأعضاء، بما يساهم في تطوير قطاعاتها الإنتاجية والخدمية، وتنمية التجارة البينية، وحماية المستهلك والبيئة والصحة العامة، وتشجيع الصناعات والمنتجات والخدمات الخليجية، بما يحقق دعم الاقتصاد الخليجي، ويساهم في تقليص العوائق الفنية للتجارة، بما يتماشى مع أهداف الاتحاد الجمركي والسوق الخليجية المشتركة.



إنجازات هيئة التقييس

إنشاء مركز الاعتماد
الخليجي (GAC)

تشجيع الصناعات والمنتجات
والخدمات الخليجية



تطوير النظام التنظيمي لدول مجلس التعاون الخليجي للرقابة على
المنتجات

بناء نظام متكامل متوافق مع اللوائح
والممارسات الدولية مع أحكام منظمة
التجارة العالمية

تشكيل لجان فنية مشتركة لتطوير وموائمة المواصفات
القياسية واللوائح الفنية الخليجية

GSO Achievements

انشاء مركز تدريب التقييس لدول مجلس التعاون الخليجي
(GCC-STC)

اعتماد واصدار أكثر من (26,000) مواصفة قياسية ولائحة
فنية خليجية موحدة لمختلف المنتجات والخدمات، منها حوالي
1231 لائحة فنية الزامية

تأسيس الأتحاد الخليجي للمختبرات GULFLAB

إصدار كتيبات وأنظمة الاعتماد والمقاييس

تمثيل الموقف الفني لدول مجلس
التعاون الخليجي في الندوات
والمؤتمرات والمعارض المتعلقة
بالتقييس

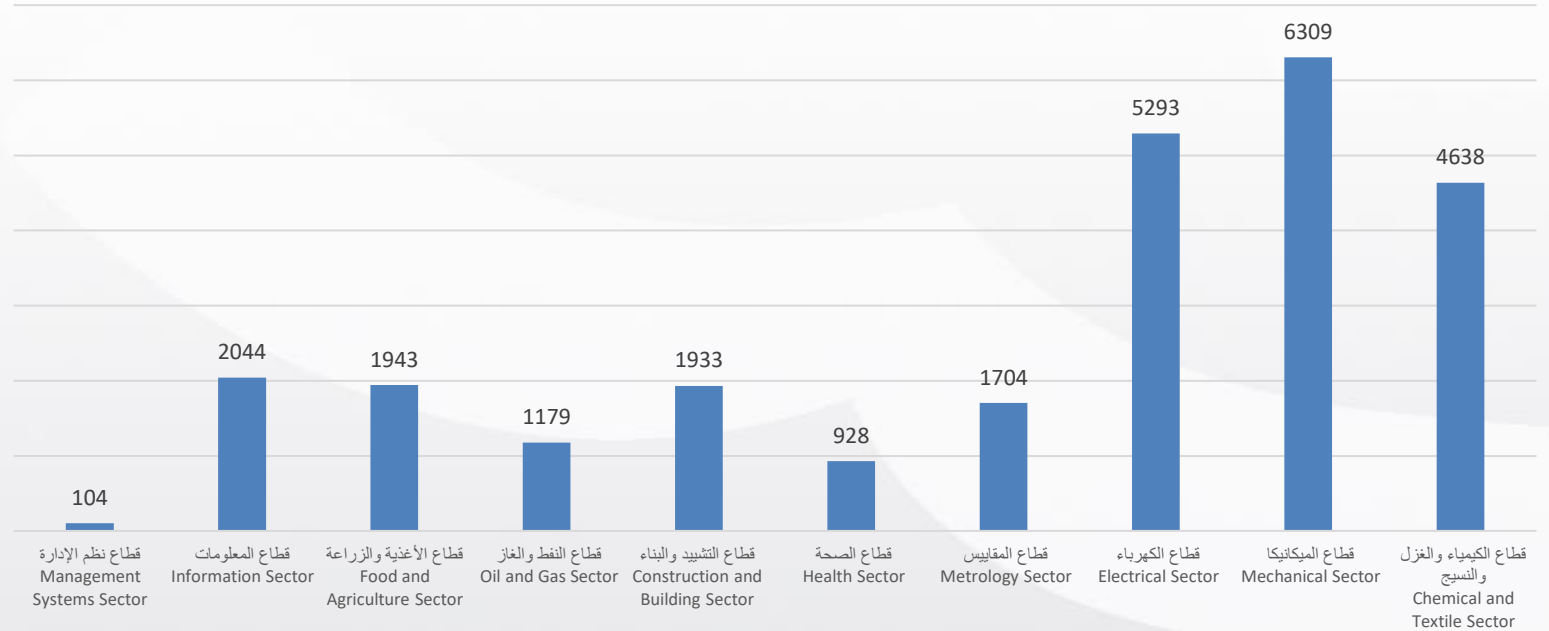
رفع مستوى الوعي حول التقييس للصناعة والتجارة
والمستهلكين.

عقد ورش عمل فنية وبرامج تدريبية (أكثر من
15000 متدرب شاركوا في أكثر من 350
برنامج تدريبي)

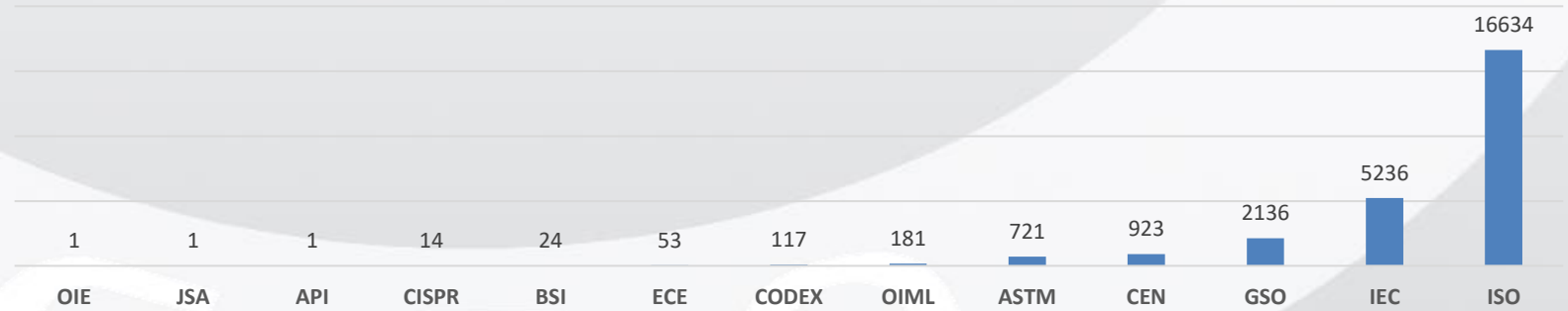
G S O

Gulf Standards in Figures

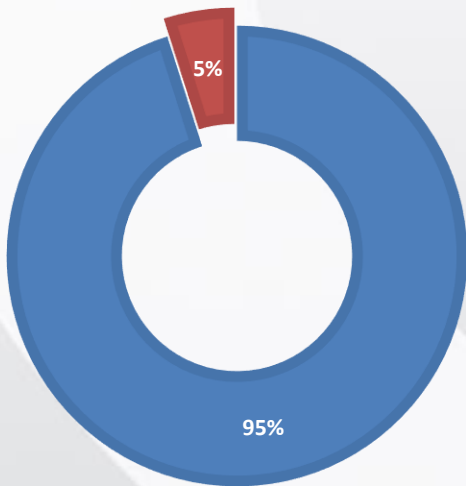
GSO standards/sector



Standards / Organization



مواصفات قياسية Standards
لوائح فنية Technical regulations



□ مؤشر المياه النظيفة والنظافة الصحية



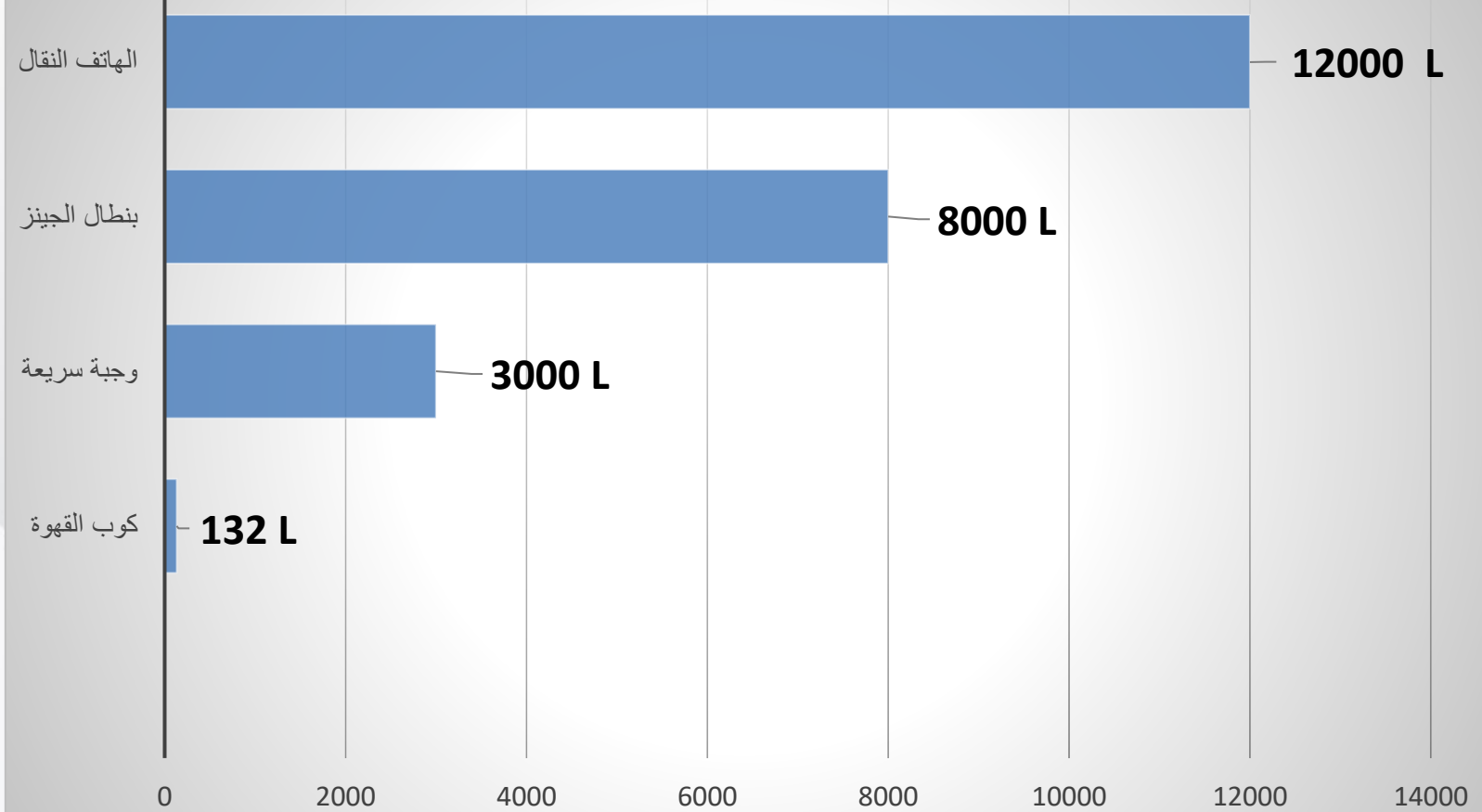
ممكنات تمكين أهداف التنمية المستدامة (SDGs) في
لدول مجلس التعاون.

- TC10: اللجنة الفنية الخليجية لمواصفات معدات إنتاج ونقل وتوزيع المياه
- GBC-HC : اللجنة الفنية الخليجية للمواصفات الغذائية والزراعية.
- TC15: اللجنة الفنية الخليجية لمواصفات منتجات الحلال وخدماته





مقياس كمية المياه المستخدمة لإنتاج كل من السلع والملابس



اللوائح الفنية والموادصفات الخليجية وفقا لأنواع مياه الشرب المعبأة

المياه المنكهة والمياه
المدعمة

GSO 2570

المياه الطبيعية
المعدنية المعبأة

GSO 987

مياه الشرب المعبأة

GSO 1025

مياه الشرب غير
المعبأة

GSO 149

G S O

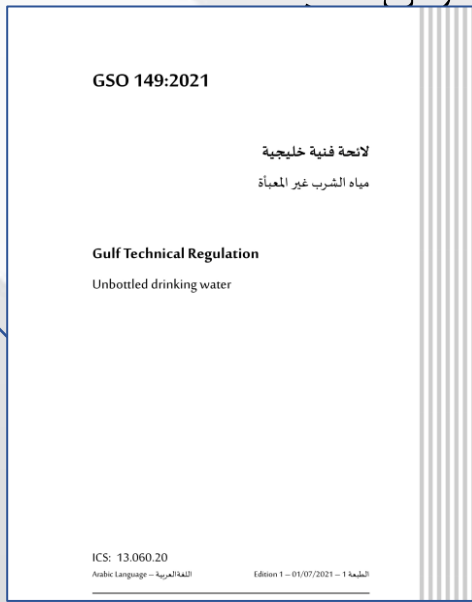
مياه الشرب غير المعبأة (GSO 149)

مياه الشرب غير المعبأة:

مياه صالحة للاستهلاك وبتزود بها المستهلك عن طريق الشبكة العامة أو شبكة التوزيع المحدودة أو الآبار أو الينابيع أو من أي مصدر آخر من مصادر المياه السطحية المستخدمة للشرب

الخصائص:

- يجب ألا تحتوي مياه الشرب أية مواد تؤثر فيها من ناحية اللون أو الطعم أو الرائحة.
- ان يتراوح الرقم الهيدروجيني بين 6.5-8.5 .
- ان تتراوح نسبة المواد الصلبة الذائبة لمياه الشرب بين 100-1000 جزء في المليون.
- أن تكون المواد الكيميائية التي ليس لها تأثير والتي لها تأثير على الصحة في مياه الشرب وفق نسب محددة.
- يجب أن لا يتجاوز تركيز النشاط الإشعاعي النسب المحددة أي من النظائر (الطبيعية أو الصناعية) في مياه الشرب
- يجب أن تكون مياه الشرب غير المعبأة خالية تماما من الميكروبات والطحالب والفطريات



مياه الشرب المعبأة (GSO 1025)

مياه الشرب المعبأة:

مياه شرب معالجة ومعدة للاستهلاك ومعبأة في عبوات مناسبة محكمة الغلق.

اشتراطات المعالجة :

- أن يكون مصدر المياه معتمداً من الجهات الرسمية
- أن تتم عملية نقل المياه من أماكن الاستخراج أو التجميع إلى أماكن التعبئة بمعدات وخطوط نقل لا تؤدي إلى تلوث المياه.
- أن تكون وسيلة المعالجة سواء كيميائية أو فيزيائية أو حرارة كافية للقضاء على الميكروبات ومطابقة للخصائص الحيوية والميكروبيولوجية

عمليات مياه الشرب المعالجة :

- تجميع المياه وتطهيرها أولياً
- عمليات الترسيب
- عملية الترشيح
- عملية التطهير النهائي
- وعمليات خفض نسبة الأملاح (التحلية)



المياه المنكهة والمياه المدعمة (GSO 2570)

المياه المنكهة و / أو المدعمة:

مياه شرب أو مياه معدنية طبيعية مضاف لها واحد أو أكثر من المكونات التالية:

- | | |
|---|---|
| • مركزات سكرية منتجة من الفواكه ومنزوع منها اللون والألاح | • غاز ثاني أكسيد الكربون |
| • مضافات غذائية مسموحة | • املاح وأحماض |
| • منكهات مسموحة | • عضوية |
| • مستخلصات الأعشاب المسموحة | • فيتامينات ومعادن |
| | • سكريات طبيعية أو محليات قليلة السعرات |



لائحة بطاقة مياه الشرب المعبأة والمياه المعدنية الطبيعية المعبأة (GSO 2232)



أبرز المتطلبات:

- " أسم المنتج " مياه شرب معبأة أو " مياه معدنية طبيعية معبأة "
- أو " مياه منكهة " .
- مصدر المياه (آبار - نبع - نفق - مياه جوفية إلخ)
- الرقم الهيدروجيني
- التركيب التحليلي للمياه.
- الحجم الصافي بالنظام المتري.
- كتابة عبارة (مضاف فلورايد) إذا أضيف الفلورايد إلى مياه الشرب المعبأة، وفي حال تجاوز الفلورايد 1.5 ملجم / لتر بوضع تحذير غير مناسب للرضع والأطفال أقل من 7 سنوات "
- تاريخ التعبئة وتاريخ انتهاء الصلاحية بالشهر السنة.
- يمنع وضع الادعاءات التي من شأنها تضليل المستهلك.

متطلبات جودة مياه الشرب المعبأة

عدم احتوائها على :

- أي مواد تؤثر على اللون والطعم والرائحة والمظهر.
- خالية من المواد الغريبة والشوائب (الأتربة ، الخيوط ، الشعيرات ... الخ).

متطلبات جودة مياه الشرب المعبأة

الفلورايد

- مياه الشرب المعبأة أحد مصادر الفلورايد، التي لها أثر إيجابي في الوقاية من تسوس الأسنان.
- استهلاك كميات عالية من مادة الفلورايد قد يكون له آثار سلبية على الصحة، لذلك وضعت حدود ملزمة للفلورايد في مياه الشرب، وهي بين (٠,٧ - ١,٥ ملغ/ل).
- توصي منظمة الصحة العالمية (WHO) بزيادة كمية الفلورايد في مياه الشرب على ١,٥ جزء في المليون.



الأملاح الصلبة الذائبة (TDS)

- تتكون من الكالسيوم، المغنيسيوم، البوتاسيوم، الصوديوم، الكربونات، النترات، البيكربونات، الكلوريدات والكبريتات.
- الحدود المقبولة من الأملاح الصلبة الذائبة مجتمعة في مياه الشرب المعبأة يجب أن تكون بين (١٠٠ - ٥٠٠) ملغ/ل، وقد وضعت هذه الحدود بناءً على درجة استساغة طعام المياه.

الرقم الهيدروجيني (pH)

- الرقم الهيدروجيني (pH) هو درجة قياس حموضة أو قلوية المياه.
- الحدود المقبولة للرقم الهيدروجيني في مياه الشرب المعبأة بين ٦,٥ - ٨,٥.
- ليس هناك أي ارتباط للصحة بالرقم الهيدروجيني المحدد في مياه الشرب.

مقارنة بين أنواع مياه الشرب (متطلبات الجودة)



الهيئة العامة للغذاء والدواء
Saudi Food & Drug Authority



هيئة التقييس الخليجية
GCC Standardization Organization

جميع أنواع مياه الشرب

صالحة للشرب إذا استوفت متطلبات اللوائح الفنية المعتمدة

مياه معدنية طبيعية	مياه الشرب المعبأة	مياه شرب من الشبكة	نوع المياه
مياه لا تخضع لعمليات معالجة	مياه تخضع لعمليات معالجة	مياه تخضع لعمليات معالجة	طبيعة المياه
موجودة طبيعياً ولا تقبل التعديل	500 - 100 جزء في المليون	1000 - 100 جزء في المليون	كمية الأملاح الصلبة الذائبة (TDS)
موجود طبيعياً ولا يقبل التعديل	8.5 - 6.5	8.5 - 6.5	الرقم الهيدروجيني (pH)
موجود طبيعياً ولا يقبل التعديل	1.5 - 0.7 جزء في المليون	لا تزيد على 1.5 جزء في المليون	كمية الفلورايد
موجود طبيعياً ولا يقبل التعديل	- لا يوجد له حد كعنصر بمفرده - يُصنف ضمن الأملاح الصلبة الذائبة (TDS)	- لا يوجد له حد كعنصر بمفرده - يُصنف ضمن الأملاح الصلبة الذائبة (TDS)	كمية الصوديوم



THANK YOU

للتواصل:

kaljahmi@gso.org.sa
