

المياه التي تصلك

تقرير ربع سنوي عن نوعية مياه الشرب

1 نيسان/أبريل 2004 – 30 حزيران/يونيو 2004

أهلاً بكم إلى أحدث عدد من نشرتنا عن نوعية المياه.

تصدر النشرة المقتضبة هذه إلى كل الزبائن على أساس ربع سنوي. وهي تشرح لك عن نوعية المياه التي تصلك، والمعايير التي يجب أن تستوفيها المياه، وبرنامج فحوص نوعية مياه الشرب التي نجرها.

تبيّن اللائحة ملخصاً لنتائج فحوص نوعية المياه المأخوذة من حنفيات المستهلكين على مدى الاثني عشر شهراً الماضية.

يمكن الاطلاع على التقرير ربع السنوي عن نوعية مياه الشرب والتقرير السنوي عن نوعية مياه الشرب، وهما أكثر تفصيلاً من هذه النشرة، في موقعنا على شبكة الإنترنت وعنوانه www.sydneywater.com.au



فحص نوعية المياه

إن هدفنا هو أن نمدك بمياه شرب جيدة النوعية. فمياه الشرب التي نرؤد بها زبائننا تتم معالجتها للوفاء بمعايير مياه الشرب الأسترالية.

ولكي نضمن أن مياه الشرب التي تصلك ذات نوعية جيدة وأنها تستوفي المعايير، يتم فحص ومراقبة نوعية المياه في كل مرحلة من مراحل إمداد المياه. إذ تؤخذ عينات من مناطق التجميع وبعد معالجة المياه ومن أنابيب التوزيع وفي حوالي ٦٥٠ حنفية من حنفيات المستهلكين.

تتولى مختبرات مصرّح لها حسب مقاييس دولية كل أعمال الفحص، وتقوم دائرة الصحة في نيو ساوث ويلز بمراجعة النتائج. ويقوم مختبر مستقل بالتحقق من نتائج فحوص «كريبيتوسبورديوم» و«غيارديا» التي تجريها مصلحة مياه سيدني ويقدم تقارير بنتائجه مباشرة إلى دائرة الصحة في ن س و. ومهمته التحقق من صحة أية نتائج تدل على وجود هذين المتعضين بالإضافة إلى إعادة التحليل على بعض العينات التي يجمعها مختبر مصلحة مياه سيدني.

ما الذي يتم فحصه

يتم فحص المياه التي تصلك للتعرف على ما يصل إلى ٧٠ صفة مختلفة، بما فيها الطعم واللون والرائحة ووجود المتعضيات (المخلوقات العضوية) المجهرية ومحتوى المواد الكيميائية. يلخص هذا التقرير مجموعة من الصفات الصحية تم اختيارها بالتشاور مع دائرة الصحة في ن س و والصفات الجمالية الرئيسية. هذا ويمكن الاطلاع على نتائج

فحوص معطيات إضافية في موقع مصلحة مياه سيدني على شبكة الإنترنت. ويجري تدقيق النتائج التي تصدرها مصلحة مياه سيدني بصورة سنوية بالنيابة عن دائرة صحة ن س و والهيئة المستقلة للأسعار والتنظيم (IPART).

معايير مياه الشرب التي يجب أن تكون المياه التي تصلك مستوفية لها

إن المجلس الوطني للبحوث الطبية والصحية (NHMRC) ومجلس أستراليا ونيوزيلندا للزراعة وإدارة الموارد (ARMCANZ) يحددان المعايير العامة لمياه الشرب الأسترالية (ADWG). في عام 1996 تم تنقيح هذه المعايير بالتشاور مع فعاليات المجتمع ووكالات الصحة ووكالات إمداد المياه والجهات التنظيمية.

ومع أن ADWG لا تحدد مستويات بالنسبة للمتعضي «كريبيتوسبورديوم» و«غيارديا» المجهرين، فإن مصلحة مياه سيدني تضمهما في نطاق فحوصها على سبيل الاحتياط حسب خطة المتابعة وافقت عليها دائرة الصحة في ن س و.

هناك نظام استجابة أصدرته دائرة الصحة في ن س و لتطبيقه إذا كانت هناك نتائج تبين وجود هذين المتعضين.

والدور الذي تلعبه مصلحة مياه سيدني هو إدارة عملياتنا للتأكد من أن مياه الشرب التي تصلنا مأمونة للشرب وتستوفي المعايير. تقوم مصلحة مياه سيدني بالعمل الوثيق مع دائرة الصحة في ن س و ومصلحة مناطق التجميع (SCA) لحماية الصحة العامة.

نتائج فحوص نوعية المياه من 1 تموز/يوليو 2003 إلى 30 حزيران/يونيو 2004

فحوص فيزيائية/كيميائية					فحوص الجيوبات المجهريّة		معايير الأداء حسب ADWG (تقديرات على مدى ١٢ شهراً) الصحة (H)، الشكل (A)		
الحديد	اللون الصحيح	التعكير	ترايكلوميثانات	الكلوورين	الفلورايد	إجمالي الكوليفورم (TC)		(TC) E.coli	
معدل النتائج أقل من 0.3 ملغ/الليتر (A)	معدل النتائج أقل من HU 15 (A)	معدل النتائج أقل من 0.1 ملغ/الليتر (H/A)	معدل النتائج أقل من 0.25 ملغ/الليتر (H)	٩٥٪ على الأقل من النتائج أقل من 5 ملغ/الليتر أو 3 ملغ/الليتر (H)	٩٥٪ على الأقل من النتائج 0.9 إلى 1.5 ملغ/الليتر (H)	٩٥٪ على الأقل من النتائج لا تحتوي TC (H)	٩٨٪ على الأقل من النتائج لا تحتوي E.coli (H)		
نتائج الفحوص الفعلية على مدى 12 شهراً من 1 تموز/يوليو 2003 إلى 30 حزيران/يونيو 2004									
معدل النتيجة (ملغ/الليتر)	معدل النتيجة (HU)	معدل النتيجة (NTU)	% من النتائج مستوفية	% من النتائج مستوفية	% من النتائج مستوفية	% من النتائج مستوفية	% من النتائج مستوفية	كل الحدود منطقة	نظام إمداد المستهلك
٠.٠٤٦	٢ >	٠.٢٧	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٩٨.١	١٠٠	✓	Greaves Creek*
٠.٠١٧	٢ >	٠.١٢	١٠٠	١٠٠	٩٩.٢	٩٩.٠	٩٩.٥	✓	North Richmond*
٠.٠١١	٢ >	٠.١٦	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٩٩.٣	١٠٠	✓	Orchard Hills*
٠.٠١١	٢ >	٠.١٢	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٩٩.٢	١٠٠	✓	Prospect South*
٠.٠٣٤	٢ >	٠.١٢	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٩٨.٣	٩٩.٩	✓	Prospect North
٠.٠١١	٢ >	٠.١١	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٩٩.٦	١٠٠	✓	Prospect East
٠.٠١٢	٢ >	٠.١٢	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٩٨.٠	١٠٠	✓	Ryde
٠.٠١٣	٢ >	٠.١٣	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٩٩.٢	١٠٠	✓	Potts Hill
٠.٠١١	٢ >	٠.١١	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٩٧.٢	١٠٠	✓	Warragamba*
٠.٠١٨	٢ >	٠.٢٠	١٠٠	١٠٠	٩٩.٢	١٠٠	١٠٠	✓	Nepean*
٠.٠٣٨	٢ >	٠.١٤	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٩٨.٧	١٠٠	✓	Macarthur
٠.٠١٧	٢ >	٠.١٤	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٩٩.٢	١٠٠	✓	Illawarra*
٠.٠١٤	٢ >	٠.١٢	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٩٨.٧	١٠٠	✓	Woronora
٠.٠٧٠	٢ >	٠.٣٣	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٩٩.١	١٠٠	✓	Cascade*

* المعدل الصحي المطلوب للكلوورين هو أقل من ٥ ملغ/الليتر في هذه الأنظمة وأقل من ٣ ملغ/الليتر في كل الأنظمة الأخرى.

ملاحظة على الرغم من أن ADWG يحدد أن 95٪ من نتائج فحوص الفلورايد يجب أن تكون أقل من 5.1 ملغ/الليتر، فإن قانون فلورة إمدادات المياه العامة لعام 1957 يفرض أن تكون أكثر من 95٪ من نتائج كل عينات الفلورايد الروتينية المأخوذة على مدى سنة بين 0.90 ملغ/الليتر و 1.50 ملغ/الليتر.

ملاحظات إن كل الأنظمة مطابقة لكل الحدود المذكورة المدرجة في اللائحة أعلاه.

كمية المياه

المعلومات التالية مقدّمة من مصلحة سيدني لمناطق تجميع المياه (SCA). بلغ إجمالي المياه المتاحة في خزانات مصلحة سيدني لتجميع المياه (Sydney Catchment Authority SCA) حوالي 1,13 مليون ميغا ليتر، أي 47,5 في المائة من سعة التخزين التشغيلية الإجمالي في 30 حزيران/يونيو 2004. وقد انحدر منسوب التخزين الإجمالي بنسبة 3,2 في المائة خلال ربع السنة.

وبلغ معدل استهلاك المياه خلال الفترة 1485 ميغا ليتر في اليوم. تعمل مصلحة مياه سيدني بالتعاون مع مصلحة مناطق التجميع لضمان إمداد أفضل نوعية ممكنة من المياه إلى الزبائن.

للمزيد من المعلومات عن مصلحة سيدني لمناطق تجميع المياه اتصل على الرقم 2100 4725 (02)، أو عبر موقع المصلحة على شبكة الإنترنت وعنوانه: www.sca.nsw.gov.au

«كريبتوسبورديوم» و «غيارديا»

خلال الفترة من 1 نيسان/أبريل إلى 30 حزيران/يونيو 2004 أجرت مصلحة مياه سيدني 235 فحصاً على نوعية المياه للبحث عن «كريبتوسبورديوم» و «غيارديا» على عينات من المياه مأخوذة من مصبات معامل تكرير المياه.

ولم تظهر أي «كريبتوسبورديوم» أو «غيارديا» في أي من هذه الفحوص.

يمكن الاطلاع على نتائج متابعة «كريبتوسبورديوم» و«غيارديا» على موقع مصلحة مياه سيدني على شبكة الإنترنت.

كيف نفهم مياهنا

اللون الصحيح

يجب أن تكون المياه عديمة اللون تقريباً. وتُقاس هذه الميزة بوحدات هازن (HU).

الحديد

يوجد الحديد بمستويات بسيطة في المياه وهو قد يؤدي إلى مشاكل الطعم والتلّخ. تُقاس هذه المواد بالملليغرام في اللتر (ملغ/الليتر).

«كريبتوسبورديو» و «غيارديا»

توجد هذه المتعضيات المجهرية في أحشاء الحيوانات الحارة الدم ويمكن انتقالها أحياناً إلى شبكة إمداد المياه. إلا أن المطهرات وعمليات المعالجة تشل هذه المتعضيات وتزيلها من المياه.

ما هو الجديد — المستوى 2 من التقييدات الإلزامية

على استخدام الماء

بدأ في أول حزيران/يونيو 2004 تنفيذ تقييدات إلزامية جديدة على استخدام المياه في سيدني والبلو ماونتنز وإيلاوارا. تنطبق غرامات بقيمة 220 دولاراً. يُمنع استخدام مرشحات أو شبكات السقاية ورش الأسطح الصلبة بالخرطوم، بما في ذلك السيارات. يمكن سقاية العشب والحديقة بالخرطوم فقط قبل العاشرة صباحاً وبعد الرابعة مساءً أيام الأربعاء والجمعة والأحد. ويلزم الحصول على إذن لإعادة ملء أحواض السباحة الجديدة أو المحسنة التي تزيد سعتها على 10 آلاف لتر. للمزيد من المعلومات تفقّد موقعنا.

للاقتصاد في استهلاك المياه لجأت مصلحة مياه سيدني إلى تأجيل كل عمليات تنظيف الأنابيب الرئيسية الاحترازية. ولن يؤثر هذا التأجيل على نوعية مياهنا. سيستمر شطف أنابيب المياه الرئيسية لمواجهة أية مشاكل محددة في نوعية المياه يكتشفها الزبائن أو تكشف عنها اختبارات المياه التي نجرها أو كجزء من الإصلاحات التي نقوم بها على أنابيب المياه الرئيسية.

الكوليفورم الإجمالي و *Escherichia coli* (E.coli)

تُستعمل بكتيريا «كوليفورم» الإجمالية و *E.coli* كمؤشر علمي لنوعية مياه الشرب وإمكانية وجود المتعضيات المجهرية التي تسبب الأمراض، وهي تُقاس على أساس عدد المتعضيات/100 ملليتر.

الفلورايد

تُضاف كميات بسيطة من الفلورايد للمحافظة على صحة الأسنان طبقاً لمتطلبات القانون. وهو يُقاس على أساس ملليغرام في اللتر (ملغ/الليتر).

الكورين

للتأكد من جودة مياه الشرب يُضاف الكورين بهدف قتل البكتيريا التي قد تسبب الأمراض. ونقوم بفحص المستويات المتبقية من الكورين المفروض أن تكون موجودة لضمان عدم تلوث المياه حتى وصولها إلى حنفيك. وتتوقف قيمة المعايير الصحية للكورين على النوع المستخدم. فبعض الأنظمة تستخدم الكورين «الخالص» (5 ملغ/الليتر) بينما تستخدم أخرى *monochloramines* (3 ملغ/الليتر).

مواد ترايهلوميثان (THM)

تتكون مواد THM في المياه عند اتحاد الكورين مع كميات صغيرة من المواد العضوية الموجودة في المياه طبيعياً. يجري قياس THM على أساس ملغ/الليتر.

التعكير

وهو يمثل قياساً للمواد العالقة في المياه والتي تجعل المياه تبدو عكرة أو مختلفة اللون. ويجري قياس التعكير بوحدات تعكير نفلومترية (NTU).