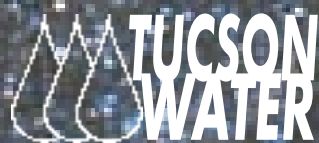


INFORME ANUAL 2003 DE LA

Calidad del Agua



División de
Administración
de la Calidad
del Agua





El Informe Contiene:

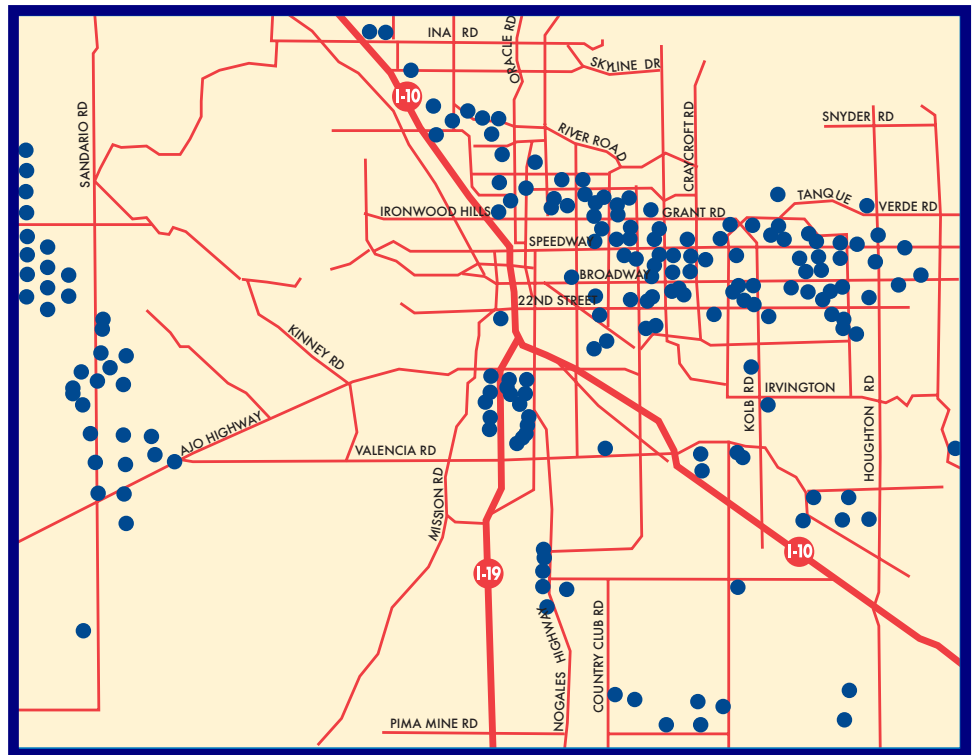
- Su fuente de agua potable
- Contaminantes detectados en su agua potable
- Contaminantes de ser esperados en el agua potable
- Tabla de contaminantes detectados
- Definiciones de términos técnicos y reguladores
- Información detallada sobre contaminantes detectados
- Cualquier falla o violación de los controles
- Cómo se trata nuestra agua potable
- Contactos para obtener más información
- ¡Agua de llave de mejor sabor!

Tucson Water se complace en presentar a nuestros clientes este Informe Anual de Calidad del Agua. La publicación de este informe es requerida anualmente por la Ley de Agua Potable Segura y los reglamentos del Estado de Arizona. Este informe también servirá como una referencia con información importante sobre la calidad del agua que suministramos y le proporcionará los contactos y números de teléfono que puede necesitar de vez en cuando.

Si usted es un residente que no habla inglés, le recomendamos que hable con alguien que entienda el informe. Llame a nuestra Oficina de Información Pública al 791-4331 para obtener una copia de este informe en español.

SU FUENTE DE AGUA POTABLE

En 2003, Tucson Water sirvió a cerca de 675,000 personas en el área de Tucson. El suministro de agua vino de aproximadamente 200 pozos de agua subterránea localizados en Tucson y los alrededores del área metropolitana (ver mapa). En el Tucson urbano, la mayoría de los pozos (también conocidos como Puntos de Entrada o POE) dan servicio al vecindario en donde están ubicados, con el exceso de suministro canalizado a depósitos para su uso en otra parte del sistema. Los pozos ubicados fuera del centro urbano con frecuencia suministran agua a un solo "colector" principal antes de la entrega a los clientes. En estos casos, al colector principal se le llama "Punto de Entrada (POE) combinado" al sistema de agua potable. El sistema de Tucson Water tiene cuatro Puntos de Entrada combinados: el campo de pozos Clearwater (el cual suministra una mezcla de agua del CAP recargada y agua subterránea), el campo de pozos del Sur de Avra Valley, el campo de pozos Santa Cruz, y el campo de pozos de la Zona Sur, que incluye agua tratada del Proyecto de Corrección del Área del Aeropuerto de Tucson (TARP).



CONTAMINANTES DETECTADOS EN NUESTRA AGUA POTABLE

Tucson Water toma muestras, con regularidad, del agua potable que le suministramos. Muchas de estas pruebas son requeridas por los reglamentos de agua potable. Además de este control requerido, hacemos una gran cantidad de control discrecional con el objeto de suministrar información adicional, tanto al personal como a los clientes de Tucson Water.

La tabla en la página 4 lista los contaminantes que fueron detectados, ya sea mediante los muestreos de agua potable requeridos o mediante los discrecionales.

Hay tres contaminantes inorgánicos de interés especial: arsénico, fluoruro y nitrato. El fluoruro y el arsénico ocurren en forma natural y tienden a aumentar conforme el agua se extrae de mayor profundidad. El nitrato, por otro lado, típicamente se encuentra en concentraciones más altas cerca de la superficie de la napa freática porque frecuentemente está asociado con el uso de fertilizantes, fosas sépticas y otras actividades humanas. Para más información, por favor vea la Tabla de Contaminantes Detectados y las explicaciones específicas que siguen a la tabla.

Es importante recordar que la detección de un contaminante en el agua potable no representa necesariamente una amenaza a la salud pública. La tecnología actual le permite a las compañías de agua detectar niveles extremadamente bajos de contaminantes en el agua potable. Un resultado detectado significa una concentración que está por encima del valor mínimo que puede ser medido por un laboratorio. En la mayoría de los casos, el nivel detectable mínimo de un contaminante está muy por debajo del límite regulado por USEPA para ese contaminante. Para comparar la cantidad detectada con la cantidad permitida por USEPA, refiérase a la columna de Nivel Máximo de Contaminante (MCL) en la tabla. La gran mayoría de los contaminantes regulados no fueron detectables en el agua potable suministrada por Tucson Water. Los resultados no detectados no fueron incluidos en la tabla. Para una lista completa de todos los contaminantes regulados por USEPA, contacte a USEPA al 1-800-426-4791 o visite el sitio de Internet de USEPA en www.epa.gov/safewater/mcl.html#mcls.

UNA NOTA ESPECIAL PARA POBLACIONES EN RIESGO

Si bien los reglamentos de la Ley de Agua Potable Sana tienen la intención de proteger a los consumidores durante toda su vida, algunas personas pueden ser más vulnerables que la población en general a las infecciones derivadas del agua potable. Estas poblaciones "en riesgo" incluyen: personas con inmunidad comprometida, tales como personas con cáncer que están recibiendo quimioterapia, personas que han recibido trasplantes de órganos, personas con HIV/SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, y en algunos casos, personas ancianas e infantes. Estas personas debieran buscar consejo acerca del agua potable con sus proveedores de cuidados médicos. Las directrices de USEPA/CDC sobre los medios adecuados de reducir el riesgo de infección por criptosporidios y otros contaminantes microbianos se pueden obtener en línea de información de Agua Potable Sana de USEPA.

CONTAMINANTES DE SER ESPERADOS EN EL AGUA POTABLE

Razonablemente puede esperarse que toda el agua potable, incluyendo el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. El agua subterránea de Tucson contiene minerales disueltos y compuestos orgánicos, que se han disuelto de las rocas, los sedimentos y los materiales vegetales a través de los cuales ha pasado el agua. Uno esperaría encontrar minerales beneficiosos como calcio y magnesio, minerales inofensivos como cloruro, bicarbonato y sulfato y metales como hierro, cobre, arsénico y plomo, que pueden ser beneficiosos o inofensivos en concentraciones bajas, pero dañinos en concentraciones altas. Además de estos contaminantes que ocurren de forma natural, nuestra agua subterránea puede contener contaminantes resultantes de actividades humanas, industriales o domésticas. Por esta razón, las compañías de agua deben actualmente controlar aproximadamente 90 contaminantes regulados y 12 no regulados.

USEPA requiere que aparezca en este informe el texto siguiente, parte del cual puede no ser aplicable a los pozos profundos de agua subterránea, la fuente de suministro de Tucson Water:

Los contaminantes que pueden estar presentes en una fuente de agua pueden incluir:

- Contaminantes microbiológicos, como virus y bacterias, que pueden venir de las aguas residuales, el ganado y la fauna silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden ocurrir de forma natural o ser el resultado del desborde de superficie urbano de agua pluvial, desagües de aguas residuales industriales o domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas, que pueden venir de una variedad de fuentes como la agricultura, el desborde de superficie urbano de agua pluvial y los usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluyendo químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son productos derivados de procesos industriales y la producción de petróleo, y pueden también venir de estaciones de gasolina, del desborde de superficie urbano de agua pluvial y de sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, que pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de la producción de petróleo y gas y de las actividades de minería.

Para poder asegurar que el agua de llave es segura para beber, los reglamentos de USEPA limitan las cantidades de ciertos contaminantes en el agua suministrada por sistemas públicos de agua. Los reglamentos de la Administración de Alimentos y Drogas establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada que debe proporcionar la misma protección a la salud pública. El agua embotellada puede venir de fuentes de superficie o de agua subterránea y puede ser tratada de forma mínima o extensamente. Para información sobre la calidad de su agua embotellada, contacte a la empresa embotelladora.

TABLA DE CONTAMINANTES DETECTADOS – Contaminantes Regulados

NOTA: Esta tabla no contiene contaminantes sometidos a prueba pero no detectados.

Contaminante Inorgánico	Resultado Máximo	Gama	MCL	MCLG	Fuentes Principales	
Arsénico	14 ppb	<1.8 – 14 ppb	50 ppb	Ninguno	Depósitos naturales	
Bario	0.11 ppm	<0.06 – 0.11 ppm	2 ppm	2 ppm	Depósitos naturales	
Fluoruro	1	<0.15 – 1 ppm	4 ppm	4 ppm	Depósitos naturales	
Mercurio ¹	47 ppb	<0.5 – 47 ppb	2 ppb	2 ppb	Usos industriales (Ver el vecindario afectado en pg. 5 bajo Mercurio)	
Nitrato (como N)	6.7 ppm	<0.27 – 6.7 ppm	10 ppm	10 ppm	Depósitos naturales; fosas sépticas; agricultura; aguas residuales	
Contaminante Radioquímico						
Alfa Global Ajustado	3.2 pCi/L	1 – 3.2 pCi/L	15 pCi/L	0 pCi/L	Depósitos naturales	
Radio 226	0.7 pCi/L	<0.1 - <0.7 pCi/L	5 pCi/L (<i>combinado</i>)	Nada	Depósitos naturales	
Radio 228	<1 pCi/L	<0.3 - <1 pCi/L	5 pCi/L (<i>combinado</i>)	Nada	Depósitos naturales	
Actividad de Radón	569 pCi/L	278 – 569 pCi/L	No MCL	Nada	Depósitos naturales	
Actividad de Uranio	27 pCi/L	3.6 – 27 pCi/L	30 ppb	0 ppb	Depósitos naturales	
Contaminante Orgánico Volátil						
1,4-Dioxano	2.3 ppb	<1 – 2.3 ppb	No MCL	Nada	Preservativo usado para extender la vida almacenada de ciertos solventes	
Etilbenzeno	4.4 ppb	<0.5 – 4.4 ppb	700 ppb	700 ppb	Solvente usado en pinturas; componente de combustible de aviación y automotriz	
Tetracloroetileno (PCE)	0.6 ppb	<0.5 – 0.6 ppb	5 ppb	0 ppb	Agente de tintorería; desengrasador	
Tolueno	0.0032 ppm	<0.0005-0.0032 ppm	1 ppm	1 ppm	Agente de tintorería; desengrasador	
Total Xilenos	0.0241 ppm	<0.0005-0.0241 ppm	10 ppm	10 ppm	Solvente usado en pinturas, adhesivos y combustibles	
Contaminante Trialometano²						
Total Trialometanos (TTHMs)	13.5 ppb	<0.5 – 13.5 ppb	80 ppb	Nada	Derivado de la cloración	
Promedio anual de TTHMs	2.7 ppb (corriente)					
Contaminante	No. de Muestras por encima del Nivel de Acción	Valor Percentil 90	Nivel de Acción	MCLG	Fuentes Principales	
Plomo y Cobre en Muestras de Agua Estancada – 2002						
Plomo	ninguna	2.5 ppb	15 ppb	0	Corrosión en plomería residencial	
Cobre	ninguna	0.23 ppm	1.3 ppm	1.3 ppm	Corrosión en plomería residencial	
Contaminante Microbiológico	Mes del Más Alto Porcentaje Coliforme	No. de Muestras Positivas para Mes	No. total de Muestras Recabadas para Mes	MCL³	MCLG	Fuentes Principales
Total Coliformes	Noviembre	1	263	≤ 5%	0	Presentes naturalmente en el medio ambiente

¹ Ver vecindario afectado en página 5 bajo Mercurio.

² El MCL para el Total Trialometanos se basa en el Promedio Anual Corriente de los últimos cuatro trimestres.

³ El MCL para contaminantes microbiológicos es 5% del número total de muestras recolectadas en el mes.

DEFINICIONES DE TÉRMINOS TÉCNICOS Y REGULADORES

Nivel de Acción. La concentración de un contaminante que, si es excedida, provoca un tratamiento u otro requisito que un sistema de agua debe seguir.

Nivel Máximo de Contaminante (MCL). El más alto nivel de un contaminante que está permitido en el agua potable. Los MCLs se fijan tan cercanos a los MCLGs como sea posible utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible. Si se cree que un contaminante puede causar problemas de salud a las personas, el MCL se fija tan cerca de cero como sea práctico y a un nivel aceptable de riesgo. Generalmente, el riesgo máximo aceptable de cáncer es 1 en 10,000 con 70 años de exposición.

Objetivo de Nivel Máximo de Contaminante (MCLG). El nivel de un contaminante en el agua potable abajo del cual no se conoce o espera un riesgo para la salud. Los MCLGs tienen un margen de seguridad.

Partes Por Billón (ppb). Algunos componentes en el agua se miden en unidades muy pequeñas. Un ppb equivale a un microgramo por litro. Por ejemplo, una parte por billón equivale a: 2 gotas de agua en una piscina residencial de 15,000 galones, un segundo de tiempo en 31.7 años o las primeras 16 pulgadas de un viaje a la luna.

Partes Por Millón (ppm). Una ppm equivale a un miligramo por litro ó 1000 veces más que una ppb. Una ppm equivale a: 1/4 de taza de agua en una piscina residencial típica de 15,000 galones o un segundo de tiempo en 11.6 días.

Picocurie Por Litro (pCi/L). La cantidad de material radioactivo en un litro que produce 2.22 desintegraciones nucleares por minuto.

Punto de Entrada (POE). Todas las fuentes de agua son controladas en el punto de entrada al sistema de distribución, antes del primer cliente pero después de cualquier tratamiento requerido.

INFORMACIÓN DETALLADA SOBRE CONTAMINANTES DETECTADOS

Arsénico La USEPA completó recientemente una reducción en el estándar de arsénico en el agua potable, de 50 ppb hasta 10 ppb. Todas las compañías de agua deben cumplir con este estándar reducido a partir de enero de 2006. A la vez que su agua potable cumple con el estándar reducido de USEPA para arsénico, también contiene niveles bajos de arsénico. El nuevo estándar de la USEPA equilibra el conocimiento actual de los posibles efectos del arsénico en la salud contra el costo de remover el arsénico del agua potable. La USEPA continúa investigando el efecto sobre la salud de niveles bajos de arsénico, un mineral que se sabe que cause cáncer en las personas en concentraciones altas y está asociado con otros efectos sobre la salud como daños a la piel y problemas circulatorios. Algunas personas que toman agua conteniendo arsénico en concentraciones en exceso del MCL por muchos años podrían tener daño en la piel o problemas con su sistema circulatorio. La concentración más alta de arsénico durante 2003 fue 14 ppb en un pozo con uso limitado. La segunda concentración más alta de arsénico fue 10 ppb.

Bario ocurre de forma natural en concentraciones sumamente bajas en nuestra agua subterránea. El nivel más alto de bario en 2003 fue 0.11 ppm (el MCL es 2 ppm).

Fluoruro es un mineral importante que ocurre de forma natural, que ayuda a la formación de dientes y huesos sanos. Una concentración de 1 ppm se considera óptima. En concentraciones arriba de 2 ppm, el fluoruro puede ocasionar una decoloración leve de los dientes, y la exposición por encima del MCL de 4 ppm puede causar decoloración severa de los dientes y también, a lo largo de muchos años de exposición, enfermedades de los huesos. El nivel más alto de fluoruro durante 2003 fue 1 ppm (el MCL es de 4 ppm).

Mercurio. A principios de junio 2003, una bomba de agua subterránea descompuesta, lo única de su tipo en el sistema de Tucson Water, liberó una pequeña cantidad de mercurio en el suministro de agua potable de dos vecindarios y varios hogares individuales en el lado este de Tucson servidos por ese pozo de agua subterránea (Pozo C-118^a, localizado en 9699 E. Speedway). Aproximadamente 50 hogares fueron afectados. Tucson Water cerró inmediatamente la línea principal que surte esa área y cambió las residencias a un suministro alternativo de agua. Se encontró mercurio en niveles que exceden 2 partes por billón en la línea de agua que sirve el vecindario.

Se entregó agua embotellada a todas las residencias afectadas hasta que las pruebas comprobaron que su agua de llave no tenía cantidades detectables de contaminación de mercurio. Pruebas extensivas del sistema de agua confirmaron que el mercurio no llegó a ningún otro cliente.

Para finales de junio, un programa agresivo de limpieza del sistema de agua y la plomería privada había reducido el nivel de mercurio en agua de llave en la mayoría de hogares afectados por debajo del mínimo cuantificable de 0.5 ppb. Se contactó a esos residentes y se les dijo que podían reiniciar el uso diario de agua de llave para todos los usos.

Sin embargo, varios hogares en la cuadra 9400 de East Calle Cascada continuaron mostrando la presencia de mercurio en sus llaves a niveles apenas encima del límite de medida detectable. Aunque el mercurio en estos niveles no presenta un riesgo de salud, y está muy por debajo del límite permitido bajo el estándar federal de agua potable, Tucson Water y los residentes acordaron que mientras ya no se detectara mercurio en todos los diez hogares, Tucson Water continuaría dando servicio de agua embotellada. A finales de diciembre 2003, pruebas de agua repetidas confirmaron que ya no se detectaba mercurio en los hogares de Calle Cascada. Una vez se confirmaron los resultados de pruebas de calidad de agua, las últimas de las casas que tuvieron resultados detectables de mercurio fueron liberadas de toda restricción en el uso del agua de llave. Tucson Water continúa limpiando el mercurio aún presente en el pozo de agua subterránea que proporcionó el agua para esos vecindarios. Una vez se complete la limpieza, Tucson Water evaluará si el pozo puede regresar a servicio o ser sellado. Tucson Water no regresará el pozo a servicio sin evidencia directa que el agua no tiene mercurio detectable.

Nitrato es una forma de nitrógeno y un nutriente importante de las plantas. Tucson Water lleva a cabo controles más frecuentes en los pozos altos en nitrato, para garantía adicional de poder tomar acción cuando se acerca al MCL. El nitrato en el agua potable, en niveles arriba de 10 ppm, es un riesgo para la salud de bebés de menos de 6 meses de edad. Los niveles altos de nitrato en el agua potable pueden causar el síndrome de bebé azul. El nivel más alto de nitrato en 2003 fue 6.7 ppm (el MCL es 10 ppm).

Alfa Global Ajustado es una medida de radioactividad debida a minerales que ocurren de forma natural en el agua subterránea. El MCL excluye la radioactividad contribuida por el radón o el uranio. En 2003 se hizo un muestreo integral de alfa global en nuestros pozos. El nivel más alto de alfa global durante 2003 fue 3.2 picocuries por litro (pCi/L). El MCL ajustado para la radioactividad alfa global está fijado en 15 pCi/L.

Radio 226 y 228 son dos de los radioisótopos más comunes. El radio es un radionucleoide que ocurre naturalmente, formado por la descomposición de uranio o torio en el ambiente. Ocurre en concentraciones bajas en virtualmente todas las piedras, suelos, agua, plantas y animales. Durante 2003 se hizo un muestreo extensivo de estos dos isótopos en nuestros pozos. La concentración más alta encontrada para radio 226 fue 0.6 pCi/L y para radio 228 fue 0.5 pCi/L (el MCL es 5 pCi/L para ambos isótopos combinados).

Bacterias Coliformes se encuentran comúnmente en el medio ambiente y en el conducto digestivo de los animales. Aunque rara vez son dañinas, las bacterias Coliformes en el agua potable son un indicador de que el agua podría contener también microorganismos dañinos. En 2003, hubo solamente una muestra positiva de coliformes totales para el año completo. (El MCL es 5% por mes o no más de 12 positivos en las 246 muestras recabadas cada mes.)

INFORMACIÓN DETALLADA SOBRE CONTAMINANTES DETECTADOS

Radón es un gas radioactivo que ocurre naturalmente, que puede causar cáncer, y que se puede encontrar en el agua potable y en el aire de interiores. Mientras que el ingerir radón en el agua potable presente un riesgo ligero, la inhalación de radón es una preocupación principal de salud, particularmente para los fumadores o ex fumadores. El radón que se difunde hacia arriba por el suelo dentro de las casas y edificios es usualmente la fuente principal de radón en el aire interior. Solamente como 1-2 por ciento del radón en el aire interior viene del agua potable. Si usted está preocupado por el radón en su casa, debiera hacer unas pruebas en su casa e instalar controles si encuentra un nivel de 4 pCi/L o más en su aire interior. Para más información, llame a la línea de información de la USEPA (800-SOS-RADON) o visite el sitio <http://www.epa.gov/iaq/radon/>. La USEPA no tiene actualmente un reglamento definitivo para radón en agua potable. Se efectuó un control integral de radón en todos los pozos de Tucson Water en dos trimestres del 2000. Los resultados promedio y máximo fueron 720 pCi/L y 1420 pCi/L. Los resultados de las pruebas indicaron que, cuando se compara con otras comunidades del país, Tucson tiene concentraciones bastante típicas de radón en el agua potable.

Uranio es un elemento metálico que es altamente tóxico y radioactivo. La USEPA ha establecido recientemente un nuevo estándar de 30 ppb para el uranio, lo que debe cumplirse por los sistemas de agua para diciembre de 2003. Se hizo una prueba integral de uranio en nuestros pozos en 2003. El más alto nivel de uranio durante 2002 fue 27 ppb. El segundo más alto fue 18.2 ppb.

Compuestos Orgánicos Sintéticos. El programa de control de pozos raramente detecta SOC's, con la excepción de un químico llamado Di(2-etil hexil) ftalato, DEHP. A diferencia de los VOCs, que han demostrado repetidamente que pueden migrar fácilmente a través de los suelos hacia el agua subterránea, los SOC's son generalmente menos móviles. El DEHP es el más comúnmente utilizado de un grupo de químicos relacionados llamados ftalatos o ácido ftálico éster. El mayor uso de DEHP es como plastificante para el polivinilcloruro (PVC) y otros polímeros incluyendo el caucho, la celulosa y el estireno. Debido a su uso tan amplio en productos de plástico y caucho el DEHP es con frecuencia un contaminante de laboratorio. Actualmente, la información es insuficiente para confirmar la presencia de SOC's en ninguno de los pozos de Tucson Water.

Compuestos Orgánicos Volátiles (VOCs) incluyen compuestos como el tricloroetileno (TCE) y tetracloroetileno (PCE). Los VOCs son volátiles, como el alcohol o la gasolina, y están formados por moléculas relativamente pequeñas, lo que les permite migrar fácilmente a través de los suelos. Los solventes como el TCE y el PCE han sido comúnmente usados para limpiar piezas de máquinas y para tintorería. Estos contaminantes están a menudo asociados con operaciones industriales y rellenos de basura. A pesar de la vulnerabilidad del agua subterránea a estas contaminaciones, los suministros de agua potable de Tucson Water están virtualmente libres de estas contaminaciones.

1,4-Dioxano. Un nuevo compuesto llamado 1,4-Dioxano fue detectado usando mejoras recientes en los métodos analíticos. El límite mínimo de reporte del laboratorio para este químico es 1 ppb. 1,4-Dioxano se usa principalmente como un estabilizador en solventes con cloro, particularmente 1,1,1-Tricloroetano (TCA). Actualmente, no hay un límite fijado por EPA para este compuesto. Sin embargo, la Oficina de Agua Potable de EPA tiene un Nivel de Aviso de Recomendación de Salud de 3 ppb. La más alta concentración en 2003 fue 2.3 ppb.

Etilbenzeno, Tuoleno y Xilenes son solventes residuales, típicamente asociados con los recubrimientos utilizados para proteger tanques de agua a presión. Estas descargas de baja concentración de tanques de presión disminuyen rápidamente conforme el tanque se envejece. En 2003 se detectó etilbenzeno en un tanque de pozo en una concentración de 4.4 ppb (el MCL es 700 ppb). Se detectó tuoleno en la misma muestra en una concentración de 0.0032 ppm (el MCL es 1 ppm) y se detectaron también xilenes totales en una muestra, en una concentración de 0.024 ppb (el MCL es 10 ppb).

Tetracloroetileno (PCE) es un solvente usado por la industria y la tintorería. En 2003, PCE fue detectado en un pozo, en una concentración de 0.6 ppb (el MCL es de 5 ppb).

Total Trihalometanos (TTHMs) se forman cuando el cloro se combina con los materiales orgánicos que ocurren naturalmente en el agua. Dado que el nivel de materia orgánica en nuestra agua subterránea es extremadamente bajo, estos compuestos se dan en concentraciones muy bajas. Los compuestos que forman los TTHMs incluyen cloroformo, bromodichlorometano, bromoformo y clorodibromometano. El resultado más alto durante 2003 para el Total THM fue 13.5 ppb y la concentración más alta de cualquiera de los cuatro compuestos fue 5.3 ppb para clorodibromometano. El cumplimiento con el estándar TTHM se basa en la concentración corriente promedio trimestral en 16 puntos de muestreo de distribución. El promedio corriente anual para los 4 trimestres de 2003 fue 2.6 ppb. (El MCL es de 80 ppb.)

Plomo y Cobre son metales que ocurren naturalmente, que se encuentran generalmente a niveles muy bajos en el agua de la fuente. Sin embargo, estos niveles pueden aumentar cuando el agua se pone en contacto con materiales de plomería que contienen plomo o cobre o latón. Los bebés y los niños pequeños son más vulnerables al plomo en el agua potable que la población en general. Si mientras Tucson Water está bien dentro del estándar, los usuarios que estén preocupados pueden tomar una precaución adicional para proteger a los niños del plomo disuelto de llaves de latón nuevas, dejando correr el agua durante unos pocos segundos y usando esa agua para otras cosas que no sean para beber. Esto es especialmente importante si el agua ha estado reposando en las tuberías por unas cuantas horas o más. Estas mismas precauciones también ayudarán a darle agua que tiene un mejor sabor. El último control requerido de plomo y cobre se hizo en 2002. Los resultados fueron muy por debajo de los niveles de acción.

EXENCIÓN DE CONTROLES

El Departamento de Calidad del Medio Ambiente de Arizona (ADEQ), la agencia reguladora de todos los suministradores públicos de agua en Arizona, otorga exenciones durante un año para determinados requisitos de control. Las exenciones se otorgan para contaminantes específicos si los resultados de controles previos, y los usos del suelo dentro de un radio de media milla del pozo, permiten a ADEQ llegar a la conclusión de que el riesgo de contaminación por una sustancia específica es muy bajo.

¿HUBO ALGUNA FALLA O VIOLACIÓN DE LOS CONTROLES?

Al final de cada trimestre, Tucson Water lleva a cabo una auditoría interna de los registros de los controles de cumplimiento para verificar que todos los controles requeridos han sido realizados y reportados al estado. Con excepción del incidente de mercurio, no ha habido fallas ni violaciones de los controles durante 2003.

¿QUE HAY RESPECTO AL AGUA DEL CAP?

La Ciudad de Tucson tiene derecho a aproximadamente 139,000 acres-pie de agua del Río Colorado por año, entregados a través del Proyecto de Arizona Central (CAP). En 2003, la asignación del Río Colorado de la Ciudad de Tucson no se utilizó directamente, pero una porción de esta asignación fue recargada. La asignación CAP utilizada por Tucson Water al final de 2003 fue aproximadamente 37%. En la Instalación Clearwater de Recursos Renovables localizada en Avra Valley, Tucson Water está recargando una porción del suministro disponible de CAP de la ciudad llevando el agua del río a cuencas poco profundas y permitiendo que el agua se filtre (o se recargue) naturalmente a través de la tierra para alcanzar y mezclarse con la napa freática que está debajo. Tucson Water comenzó a suministrar esta mezcla de agua recargada del Río Colorado y agua subterránea el 3 de mayo de 2001. Al final de 2003, la mezcla era aproximadamente 85% agua subterránea nativa y 15% agua del Río Colorado. Con el tiempo, contendrá un porcentaje creciente de agua recargada del Río Colorado. En este informe se encuentra información sobre la calidad de esta mezcla, y hay más información disponible en el sitio de Internet de Tucson Water.

¿COMO ES TRATADA NUESTRA AGUA POTABLE?

El agua subterránea suministrada por Tucson Water cumple con todos los estándares de agua potable sin tratamiento, con excepción del agua suministrada del Proyecto de Corrección de la Zona del Aeropuerto de Tucson (TARP). Sin embargo, aproximadamente 0.8 ppm de cloro se añaden al suministro de agua potable en las instalaciones de los pozos, los depósitos y otras instalaciones para tener la seguridad de que el agua suministrada a los clientes permanecerá libre de contaminación microbiológica. Esto también asegura que el agua cumple con los estándares microbiológicos de agua potable desde el momento que es bombeada del subsuelo hasta que llaga a la llave del consumidor.

MÁS SOBRE TARP

El Programa de Corrección del Área del Aeropuerto de Tucson (TARP) fue desarrollado para limpiar y hacer uso beneficioso del agua contaminada con el solvente industrial tricloroetileno (TCE). Tucson Water opera TARP bajo un acuerdo con USEPA y otras agencias industriales y gubernamentales, que pagan por la operación del programa TARP.

Nueve pozos extraen agua contaminada y la envían por una tubería a una planta de tratamiento que elimina el TCE del agua. La planta de tratamiento TARP utiliza un proceso de "eliminación por aire" que fuerza a los contaminantes volátiles como el TCE a evaporarse del agua y pasar al aire. El aire se pasa entonces por filtros de carbón activado, los que eliminan el TCE que está en el aire. La planta TARP trata aproximadamente 6.2 millones de galones de agua por día. Durante 2003, esta planta trató un total de aproximadamente 2.25 billones de galones de agua.



¿CON QUIEN ME PONGO EN CONTACTO PARA MAS INFORMACIÓN?

Para obtener más información acerca de este informe de Tucson Water, póngase en contacto con Tom Jefferson o Mohsen Belyani en la División de Administración de la Calidad del Agua.

Llame al 791-5252 o envíe un e-mail con sus preguntas a tom.jefferson@tucson.az.gov, o mohsen.belyani@tucson.az.gov.

La División de Administración de la Calidad del Agua también publica un Reporte Microbiológico Anual detallando los resultados del control mensual del sistema de distribución, un Reporte Anual de Turbiedad, evaluando la claridad del agua durante el año, y un Reporte Anual de Parámetros Principales del Agua, que proporciona información detallada sobre una cantidad de constituyentes del agua controlados durante el año.

En 2003, Tucson Water también recabó un gran cantidad de datos mensuales adicionales sobre la calidad del agua. Los resultados de estos controles adicionales están disponibles en la página de Internet de Tucson Water, www.cityoftucson.org/water/ y la línea telefónica de calidad del agua en el 791-4227.

Desde 2001 Tucson Water y diez socios de la comunidad han estado colaborando con USEPA en el programa de

Control Ambiental para Acceso Público y Seguimiento Comunitario (EMPACT), el cual ha sido diseñado para proporcionar a la comunidad más información acerca de EMPACT llame al 791-2666 o visite el sitio Internet www.cityoftucson.org/water.

¿COMO PUEDO OBTENER AGUA QUE TENGA MEJOR SABOR?

Será como anunciar lo que es obvio, pero el agua sacada de la llave puede tener olores de cloro. También puede haber estado en contacto con las tuberías por horas o aún más tiempo. Puede contener aire disuelto, y estar más caliente de lo que a usted le agrada. Usted puede mejorar el sabor de su agua potable simplemente tomándola después de otros usos del agua, lo que trae agua fresca a la llave, y luego dejarla reposar varias horas o más tiempo en un recipiente o botella limpio y libre de olores. Puede almacenar su agua ya sea en el mostrador de la cocina o en el refrigerador, dependiendo de la temperatura que prefiera. Si almacena el agua en el refrigerador, probablemente quiera asegurarse que esté tapada para ayudar a prevenir que absorba olores del refrigerador.

NÚMEROS DE TELÉFONO:

Línea Telefónica Automática Calidad de Tucson Water	791-4227
Oficina de Información al Público de Tucson Water	791-4331
División de Administración de Calidad de Tucson Water	791-5252
Defensores del Consumidor de Tucson Water	791-5945
Servicios al Cliente/Facturación de Tucson Water	791-3242
Servicio de Urgencia de 24 Horas de Tucson Water	791-4133
Información de Agua Potable Sana de la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los EE.UU.	1-800-426-4791
Sitio de Internet de USEPA	www.epa.gov/safewater/
No. TTY de la Ciudad de Tucson	791-2639



City of Tucson
Tucson Water
P.O.Box 27210
Tucson, AZ 85726-7210