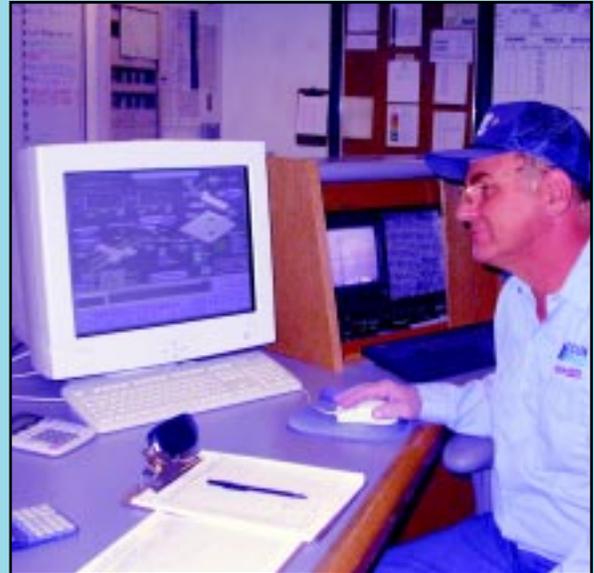


2004

Reporte Anual de Calidad del Agua

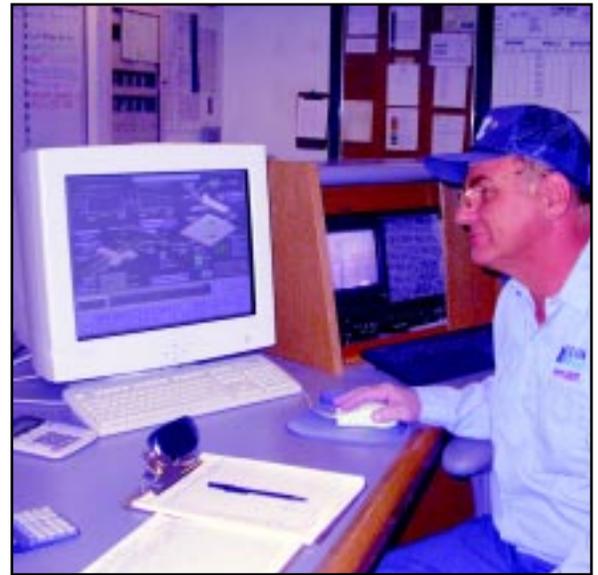


División de Administración
de Calidad del Agua

Este Reporte Anual de la Calidad del Agua contiene información sobre su agua potable. La Agencia del Medio Ambiente de los Estados Unidos (USEPA) requiere que todos los proveedores de agua potable presenten un reporte de calidad del agua a sus clientes cada año. Este reporte también sirve como una referencia con información importante sobre la calidad del agua y con contactos y números telefónicos que usted podría necesitar de vez en cuando. Medio Ambiente de los Estados Unidos (USEPA) requiere que todos los proveedores de agua potable presenten un reporte de calidad del agua a sus clientes cada año. Este reporte también sirve como una referencia con información importante sobre la calidad del agua y con contactos y números telefónicos que usted podría necesitar de vez en cuando.

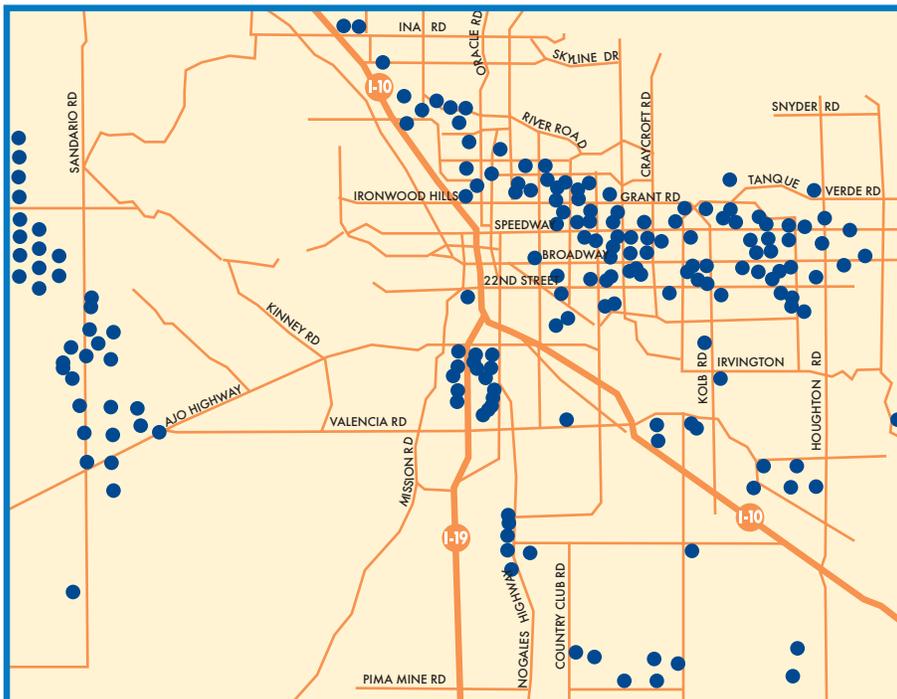
¿Debo Tomar Precauciones Especiales?

A la vez que las reglamentaciones de la Ley de Agua Potable Segura tienen la intención de proteger a los consumidores durante toda su vida, algunas personas pueden ser más vulnerables a infecciones provenientes del agua potable que la población en general. Esta población “con riesgo” incluye: personas inmuno-comprometidas como personas con cáncer que reciben quimioterapia, personas que han tenido trasplante de órganos, personas con VIH/SIDA u otro trastorno del sistema inmunológico, y en algunos casos, personas mayores e infantes. Estas personas debieran buscar consejo sobre agua potable de parte de sus proveedores de cuidados médicos. Las directrices de USEPA/CDC sobre medios apropiados de reducir el riesgo de infecciones por criptosporidium y otros contaminantes microbianos están disponibles en la línea directa de Agua Potable Segura de USEPA.



¿De Dónde Viene mi Agua?

Tucson Water sirve a unas 675,000 personas en el área de Tucson. El suministro de agua viene de unos 200 pozos de agua subterránea ubicados en y alrededor del área metropolitana de Tucson (ver mapa). En el Tucson urbano, la mayoría de pozos (también llamados Puntos de Entrada o POE) sirven al vecindario donde se encuentran, con el suministro excedente canalizado a depósitos para uso en otras partes del sistema. Los pozos ubicados fuera del



centro urbano frecuentemente suministran agua a un sólo “colector” principal antes de llevarla a los clientes. En estos casos, el colector principal se llama un “Punto de Entrada combinado” al sistema de agua potable.

El sistema de Tucson Water tiene cuatro Puntos de Entrada combinados:

- El campo de pozos de Clearwater, que suministra una mezcla de agua CAP recargada y agua de pozo
- El campo de pozos del Sur de Avra Valley
- El campo de pozos Santa Cruz
- El campo de pozos de la Zona Sur, que contiene agua tratada del Proyecto Remedial del Área del Aeropuerto de Tucson (TARP).



¿Se han detectado contaminantes en mi agua potable?

Tucson Water regularmente toma muestras del agua potable que le suministramos a usted. Muchas de estas pruebas son requeridas por las regulaciones de agua potable. Además de este control requerido, hacemos gran cantidad de control discrecional para proporcionar información adicional tanto al personal como a los clientes de Tucson Water. Las pruebas efectuadas en 2004 indicaron que llenamos todas las normas establecidas por USEPA.

Tres contaminantes inorgánicos de interés especial son arsénico, fluoruro y nitrato. El fluoruro y el arsénico ocurren naturalmente y tienden a aumentar a medida que el agua se extrae de mayor profundidad. El nitrato, por otro lado, se encuentra típicamente en concentraciones más altas cerca de la superficie de la capa friática porque a menudo está relacionado 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.

En la mayoría de casos, el nivel mínimo detectable de un contaminante está bien por debajo de los límites de regulación de USEPA para ese contaminante. La tabla en la página 4 lista los contaminantes que fueron detectados en los controles de agua potable, ya sea requeridos o discrecionales. Para comparar las cantidades detectadas 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 detectados en el agua potable suministrada por Tucson Water. Esos 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 Web de USEPA en www.epa.gov/safewater/mcl.html#mcls.

¿Por qué hay contaminantes en mi agua potable?

Puede esperarse razonablemente que toda el agua potable, incluyendo el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. El agua de pozo de Tucson contiene minerales disueltos y compuestos orgánicos, los cuales han sido lixiviados de las rocas, sedimentos y materiales vegetales por los que el agua atraviesa. Podría esperarse encontrar minerales benéficos como calcio y magnesio, minerales inofensivos como cloro, bicarbonato y sulfato, y minerales como hierro, cobre, arsénico y plomo, que pueden ser beneficiosos o inofensivos en concentraciones bajas, pero dañinos en concentraciones altas. Además de estos contaminantes de ocurrencia natural, nuestra agua de pozo puede contener contaminantes resultantes de actividades humanas, industriales o domésticas. Por esta razón, las empresas de agua deben controlar actualmente unos 90 contaminantes regulados y 12 no regulados.

USEPA requiere que el siguiente texto aparezca en este reporte, parte del cual puede no aplicarse a los pozos de agua profunda, la fuente del suministro de agua de Tucson Water:

Los contaminantes que pueden presentarse en una fuente de agua pueden incluir:

- Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden venir de desagües, animales agrícolas y vida silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden ocurrir naturalmente o resultar de escorrentías de agua pluvial urbana, descargas de agua residual industrial o doméstica, producción de petróleo y gas, minería, o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas, que pueden venir de una variedad de fuentes como la agricultura, escorrentías de agua pluvial urbana, y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluyendo químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son productos derivados de procesos industriales y producción de petróleo, y pueden venir también de estaciones de gasolina, escorrentías urbanas de agua pluvial, y sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, que pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de producción de petróleo y gas, y actividades de minería.

Para asegurar que el agua de grifo es segura para beber, las regulaciones de USEPA limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua proporcionada por sistemas públicos de agua. Las regulaciones de la Administración de Alimentos y Drogas establecen límites para contaminantes en agua embotellada que debe proporcionar la misma protección para la salud pública. El agua embotellada puede venir de una fuente superficial de agua o de una fuente subterránea, y puede ser tratada de forma mínima o extensa. Para información sobre la calidad de su agua embotellada, contacte a la empresa embotelladora de agua

Tabla de Contaminantes Detectados

Contaminante	Resultado Máximo	Rango	MCL	MCLG	Fuentes Principales del Contaminante	
CONTAMINANTES REGULADOS DETECTADOS						
Ácidos Haloacéticos						
Ácido Dibromoacético	1.2ppb	<1 - 1.2 ppb	60 ppb	Ninguno	Producto derivado de la cloración	
Ácidos Haloacéticos Totales (5)	1.2ppb	<1 - 1.2 ppb	61 ppb	Ninguno	Producto derivado de la cloración	
Contaminantes Inorgánicos						
Arsénico	9.7 ppb	<2 - 9.7 ppb	50 ppb	0 ppb	Depósitos naturales	
Bario	0.099 ppm	<0.02-0.099 ppm	2 ppm	2 ppm	Depósitos naturales; usos industriales	
Cromo	0.023 ppb	<0.02 - 0.023 ppm	0.1 ppm	0.1 ppm	Depósitos naturales; usado en industria y manufactura	
Fluoruro	1.6 ppm	<0.1 - 1.6 ppm	4 ppm	4 ppm	Depósitos naturales	
Nitrato (como N)	7.6 ppm	<0.25 - 7.6 ppm	10 ppm	10 ppm	Depósitos naturales; pozo séptico; agricultura; aguas negras	
Contaminantes Radioquímicos						
Alfa Global Ajustado	1.6 pCi/L	0.1 - 1.6 pCi/L	15 pCi/L	0 pCi/L	Depósitos naturales	
Uranio	7.55 ppb	<1.33 - 7.55 ppb	30 ppb	0 ppb	Depósitos naturales	
Contaminantes Orgánicos Sintéticos						
Atrazina	0.11 ppb	<0.05 - 0.11 ppb	3 ppb	3 ppb	Herbicida	
Di(2-etilhexil) ftalato	0.8 ppb	<0.6 - 0.8 ppb	6 ppb	0 ppb	Plastificante para PVC y otros polímeros	
Hexaclorociclopentadieno	0.11 ppb	<0.05 - 0.11 ppb	50 ppb	50 ppb	Manufactura química; emisiones y aguas residuales industriales	
Contaminantes Trihalometanos						
Bromodichlorometano	2.4 ppb	<0.5 - 2.4 ppb	80 ppb	0 ppb	Producto derivado de la cloración	
Bromoformo	10.1 ppb	<0.5 - 10.1 ppb	80 ppb	0 ppb	Producto derivado de la cloración	
Clorodibromometano	7 ppb	<0.5 - 7 ppb	80 ppb	0.6 ppb	Producto derivado de la cloración	
Cloroformo	0.7 ppb	<0.5 - 0.7 ppb	80 ppb	Ninguno	Producto derivado de la cloración	
Trihalometanos totales	20.3 ppb	<0.5 - 20.3 ppb	80 ppb	Ninguno	Producto derivado de la cloración	
Promedio Anual de TTHMS	4.4 ppb					
Contaminantes Orgánicos Volátiles						
Etilbenceno	0.0006 ppm	<0.0005 - 0.0006 ppm	0.7 ppm	0.7 ppm	Solvente usado para remoción de recubrimiento; manufactura de plásticos	
Tetracloroetano	0.7 ppb	<0.5 - 0.7 ppb	5 ppb	0 ppb	Sustancia sintética ampliamente usada para limpiar telas y textiles en seco; para operaciones de desgrasar metales	
Syn+etracloroetileno (PCE)						
Xilenos Totales	0.0036 ppm	<0.0015 - 0.0036 ppm	10 ppm	10 ppm	Solvente usado en recubrimientos de pintura, adhesivos y combustibles	
Tricloroetileno (TCE)	1.8 ppb	<0.5 - 1.8 ppb	5 ppb	0 ppb	Solvente usado en desgrasar partes metálicas	
Contaminantes de Plomo y Cobre						
No. de Muestras	Valor del 90º Percentil	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 sistemas de plomería residencial	
Cobre	Ninguna	0.23 ppm	1.3 ppm	1.3 ppm	Corrosión en sistemas de plomería residencial	
Contaminantes Microbiológicos						
Meses con Detecciones	# de Muestras Positivas del Mes	Muestras Totales del Mes	MCL ¹	MCLG	Fuentes Principales	
Coliformes						
Coliforme Total	Mayo	1	249	≤5%	0	Presentes naturalmente en el medio ambiente
Coliforme Total	Junio	1	249	≤5%	0	Presentes naturalmente en el medio ambiente
Coliforme Total	Agosto	2	252	≤5%	0	Presentes naturalmente en el medio ambiente
Coliforme Total	Octubre	2	252	≤5%	0	Presentes naturalmente en el medio ambiente
Coliforme Total	Diciembre	1	249	≤5%	0	Presentes naturalmente en el medio ambiente
¹ El MCL para contaminantes microbiológicos es 5% del número total de muestras recolectadas en el mes.						
CONTAMINANTES NO REGULADOS DETECTADOS						
Dacthal, DCPA	0.7 ppb	0.19 - 0.7 ppb	Sin MCL	Ninguno	Herbicida preemergente	
1,4-Dioxano	1.5 ppb	<1 - 1.5 ppb	Sin MCL	Ninguno	Solvente usado en grasas, pinturas, lacas y tintes	

Términos y Definiciones de Agua Potable:

Nivel de acción. La concentración de un contaminante que, si se sobrepasa, dispara un tratamiento u otro requerimiento que un sistema de agua tiene que seguir.

Nivel Máximo de Contaminante (MCL). El más alto nivel de un contaminante que se permite en agua potable. Los MCLs se establecen tan cerca de los MCLGs como sea posible usando la mejor tecnología de tratamiento disponible. Si se cree que un contaminante causa consideraciones de salud para las personas, entonces el MCL se fija tan cerca de cero como sea práctico y a un nivel aceptable de riesgo. Generalmente, el máximo nivel aceptable de riesgo 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 agua potable abajo del cual no hay un riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLGs permiten un margen de seguridad.

Partes Por Billón (ppb). Algunos constituyentes en el agua se miden en unidades muy pequeñas. Una ppb equivale a un microgramo por litro. Por ejemplo, una parte por billón equivale a: 2 gotas de agua en una piscina doméstica 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 o 1000 veces más que una ppb. Una parte por millón equivale a: 1/4 taza de agua en una piscina doméstica de 15,000 galones, 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 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

Ácidos Haloacéticos (HAA) son un grupo de químicos que se forman junto con otros productos derivados de desinfección cuando el cloro u otros desinfectantes usados para controlar contaminantes microbianos en agua potable reaccionan con materia orgánica e inorgánica que ocurre naturalmente en el agua. Los ácidos haloacéticos regulados, conocidos como HAA5, son: ácido monocloraacético, ácido dicloroacético, ácido tricloroacético, ácido monobromoacético y ácido dibromoacético. La EPA ha publicado la Regla de Productos Derivados de Desinfectantes/Desinfección Etapa 1 para regular los HAA5 en 60 partes por billón promedio anual corriente. En 2004 se detectaron HAAs en 1.2 concentración de 1.2 ppb (el MCL es 60 ppb).

Arsénico. La EPA finalizó recientemente una reducción en el estándar de arsénico para agua potable, de 50 ppb hacia abajo, a 10 ppb. Todas las empresas de agua tienen que cumplir con este estándar reducido a partir de enero, 2006.

A la vez que su agua potable cumple con el estándar reducido de EPA para arsénico, siempre contiene niveles bajos de arsénico. El nuevo estándar de USEPA equilibra el entendimiento actual de los posibles efectos del arsénico sobre la salud contra el costo de remover el arsénico del agua potable. La USEPA continúa investigando los efectos sobre la salud de niveles bajos de arsénico, un mineral que se sabe que causa cáncer en concentraciones elevadas y está asociado con otros efectos como daños a la piel y problemas circulatorios. Algunas personas que toman agua conteniendo arsénico en exceso del MCL durante muchos años podrían experimentar daños a la piel o problemas con su sistema circulatorio, y podrían tener un riesgo incrementado de tener cáncer. La más alta concentración de arsénico durante 2004 fue de 9.7 ppb en un pozo de uso limitado.

El Bario ocurre naturalmente en concentraciones muy bajas en nuestra agua de pozo. El valor más alto de bario en 2004 fue de 0.099 ppm (el MCL es 2 ppm).

El Cromo es un metal residual y un nutriente esencial; sin embargo, puede ser tóxico en concentraciones altas mayor que el MCL, especialmente en su forma hexavalente, que es más común cuando la fuente son desechos industriales. El valor más alto de cromo en 2004 fue de 0.023 ppm detectados en un pozo (el MCL es 0.1 ppm).

El Fluoruro es un mineral importante que ocurre naturalmente y que ayuda a formar dientes y huesos saludables. Una concentración de 1 ppm se considera óptima. A concentraciones arriba de 2 ppm, el fluoruro puede causar decoloración leve de los dientes, y la exposición arriba del MCL de 4 ppm puede causar tanto decoloración severa de los dientes y, con muchos años de exposición, enfermedades de los huesos. El nivel más alto de fluoruro durante 2004 fue 1.6 ppm (el MCL es 4 ppm).

El Nitrato es una forma de nitrógeno y un nutriente importante para las plantas. Tucson Water lleva a cabo controles más frecuentes de los pozos altos en nitrato para asegurarse mejor que se puede tomar acción cuando se está acercando al MCL.

El nitrato en agua potable a niveles por encima de 10 ppm es un riesgo para la salud de infantes de menos de seis 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 durante 2003 fue de 7.6 ppm (el MCL es 10 ppm).

Alfa Global Ajustado es una medida de radioactividad debida a los minerales que ocurren naturalmente en el agua de pozo. Esto excluye la radioactividad contribuida por ya sea radón o uranio. En 2003 se llevó tomó una muestra completa de nuestros pozos para alfa global. El nivel más alto para alfa global durante 2004 fue de 1.6 picocuries por litro o pCi/L (el MCL para radioactividad alfa global es 15 pCi/L).

Radio 226 y 228 son dos de los isótopos de radio más comunes. El radio es un radionúclido que ocurre naturalmente, formado por la desintegración de uranio o torio en el medio ambiente. Ocurre en concentraciones bajas en virtualmente todas las rocas, 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 de 0.6 pCi/l y para radio 228 fue de 0.5 pCi/l (el MCL es 5 pCi/l para ambos isótopos combinados).

El Radón es un gas radioactivo que ocurre naturalmente que puede causar cáncer, y puede encontrarse en el agua potable y en el aire de interiores. A la vez que la ingestión de radón en el agua potable tiene un bajo riesgo, la inhalación de radón es una preocupación principal para la salud, particularmente para fumadores o ex fumadores. El radón difundiéndose hacia arriba desde el suelo dentro de 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 a usted le preocupa el radón en su casa, debiera hacer 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 Directa Radón de USEPA (800-SOSRADON) o visite el sitio Web <http://www.epa.gov/iaq/radon/>. La USEPA no tiene actualmente una regulación definitiva para radón en agua potable. Un control completo al azar fue llevado a cabo en todos los pozos de Tucson Water en dos trimestres durante 2000. Los resultados promedio y máximo fueron respectivamente 720 pCi/L y 1420 pCi/L. Los resultados de las pruebas indican que, cuando se comparan con otras comunidades en todo el país, Tucson tiene concentraciones bastante típicas para radón en el suministro de agua.

El Uranio es un elemento metálico, que es altamente tóxico y radioactivo. La USEPA ha establecido un nuevo estándar de 30 ppb para uranio, que los sistemas de agua tienen que satisfacer para Diciembre 2003. Un muestreo completo de nuestros pozos para uranio fue efectuado en 2003. El nivel más alto de uranio encontrado en 2004 fue 7.55 ppb (el MCL es 30 ppb).

Información Detallada sobre Contaminantes Detectados (Continuación)

Compuestos Orgánicos Sintéticos (SOCs) – A diferencia de los VOCs, que se ha demostrado repetidamente que migran fácilmente por los suelos hacia el agua subterránea, los SOCs son generalmente menos móviles. El atrazine, un herbicida y posible carcinógeno en dosis elevadas, fue detectado en una concentración de 0.11 ppb durante 2004 (el MCL es 3 ppb). Otro SOC, el hexaclorociclopentadieno, un plastificante para el policloruro de vinilo (PVC) y otros polímeros, también fue encontrado en una concentración de 0.11 ppb durante 2004 (el MCL es 50 ppb). Finalmente, el di(2-etilhexil) ftalato o DEHP es el más comúnmente usado de un grupo de químicos relacionados llamados ftalatos o ésters ácidos ftálicos. El mayor uso para el DEHP es como plastificante para el policloruro de vinilo (PVC) y otros polímeros incluyendo caucho, celulosa y estireno. Debido a su amplio uso en productos plásticos y de caucho, el DEHP es frecuentemente un contaminante de laboratorio. Fue detectado en una concentración de 0.8 ppb durante 2004 (el MCL es 6 ppb).

Trihalometanos Totales (TTHMs) se forman cuando el cloro se combina con material orgánico de ocurrencia natural en el agua. Debido a que el nivel de materia orgánica en nuestra agua subterránea es extremadamente bajo, estos compuestos se encuentran en muy bajas concentraciones. Los compuestos que forman los TTHMs incluyen cloroformo, bromodiclorometano, bromoformo y clorodibromometano. El resultado más alto para THM Total durante 2004 fue 20.3 ppb y la concentración más alta para cualquiera de los cuatro compuestos fue 10.1 ppb para bromoformo. El cumplimiento con el estándar de TTHM se basa en la concentración promedio corriente trimestral en 16 puntos de control de distribución. El promedio corriente anual para los 4 trimestres de 2004 fue de 4.4 ppb (el MCL es 80 ppb).

Compuestos Orgánicos Volátiles (VOCs) incluyen compuestos como el tricloroetileno (TCE) y el tetracloroetileno (PCE). Los VOCs son volátiles, como el alcohol o la gasolina, y están compuestos de moléculas relativamente pequeñas, lo que les permite migrar fácilmente por el suelo. Los solventes como TCE y PCE se han utilizado comúnmente para limpiar piezas de maquinaria, y para lavado en seco. Estos contaminantes frecuentemente se asocian con operaciones industriales y rellenos sanitarios. El PCE es un solvente usado por la industria y el lavado en seco. Fue detectado en una concentración de 0.7 ppb durante 2004 (el MCL es 5 ppb). El TCE fue detectado en una concentración de 1.8 ppb durante 2004 (el MCL es 5 ppb). A pesar de la vulnerabilidad del agua subterránea a esta contaminación, los suministros potables de Tucson Water están virtualmente libres de esta contaminación.

Etilbenceno, Tolueno, y Xilenos son solventes residuales, típicamente asociados con los recubrimientos usados para proteger tanques de presión de agua nuevos o reconstruidos. Estas liberaciones de baja concentración de los recubrimientos de tanques de presión disminuyen

rápido conforme el tanque se hace más viejo. En 2004 etilbenceno fue detectado en una concentración de 0.0006 ppm (el MCL es 0.7 ppm). La concentración más alta de xilenos detectada en 2004 fue de 0.0036 ppm (el MCL es 10 ppm). Plomo y Cobre son metales que ocurren naturalmente, que generalmente se encuentran en niveles muy bajos en las aguas de origen. Sin embargo, estos niveles pueden aumentar cuando el agua tiene contacto con materiales de plomería que contienen plomo o cobre o bronce. Los infantes y niños jóvenes son más vulnerables al plomo en el agua potable que la población en general. A la vez que Tucson Water está bien dentro de los estándares, los clientes con preocupaciones pueden tomar una precaución adicional para proteger a los niños de la grifería de bronce dejando correr el agua unos segundos y usando esa agua para usos que no sean beberla. Esto es especialmente importante si el agua ha estado depositada en las tuberías por unas horas o más tiempo. Estas mismas precauciones también ayudan a darle agua con el mejor sabor. El último control requerido de plomo y cobre se llevó a cabo en 2002. Los resultados estuvieron muy por debajo de los niveles de acción. Las bacterias Coliformes se encuentran comúnmente en el ambiente y en el aparato digestivo de los animales. Aunque rara vez son dañinas, las bacterias Coliformes en el agua potable son indicadores de que el agua podría contener también microorganismos dañinos. En 2004, se encontraron siete muestras positivas de coliformes en total para todo el año. (El MCL es 5% por mes o no más de 12 positivos en las 246 muestras recolectadas cada mes.)

Dacthal (DCPA), también conocido como clorthal-dimetil, es un herbicida preemergente ftalato utilizado en hierbas anuales y ciertas especies de maleza de hoja ancha en una amplia gama de cultivos vegetales. Cerca de la mitad del uso de este compuesto es en los Estados Unidos para casas y jardines. A la vez que no hay una preocupación toxicológica por el DCPA como tal, el producto técnico podría contener cantidades muy pequeñas de HCB como impurezas que son de preocupación toxicológica. También hay muchas lagunas en la información disponible sobre el herbicida y la EPA ha declarado que no se aprobarán nuevos usos hasta que algunas de las lagunas sean cubiertas. El DCPA está clasificado como un pesticida de uso general.

El 1,4-Dioxano fue detectado por primera vez en 2000, usando mejoras recientes en los métodos analíticos, que redujeron grandemente el nivel de detección. El límite mínimo de reporte del laboratorio para este químico es de 1 ppb. La concentración más alta en 2004 fue de 1.5 ppb. 1,4-dioxano se utiliza principalmente como estabilizador en solventes clorinados, particularmente 1,1,1-tricloroetano (TCA). En este momento, no hay un límite establecido por la EPA para este compuesto. Sin embargo, la Oficina de Agua Potable de la EPA tiene un Nivel de Advertencia de Salud de 3 ppb.

Exención de Controles

El Departamento de Calidad Ambiental de Arizona, la agencia reguladora de todos los proveedores públicos de agua en Arizona, otorga exenciones para ciertos requerimientos de control. Las exenciones se otorgan para contaminantes específicos si los resultados anteriores de control, y/o los usos del suelo dentro de un radio de media milla del pozo, permiten que ADEQ concluya que el riesgo de contaminación por una sustancia específica es muy bajo.

¿Alguna Falla o Violación de Controles?

Al final de cada trimestre, Tucson Water lleva a cabo una auditoría interna de los registros de cumplimiento de controles para verificar que todos los controles requeridos han sido completados y reportados al Estado. No han existido fallas ni violaciones de controles durante 2004.

¿Qué Hay con el Agua de CAP?

La Ciudad de Tucson tiene derechos sobre aproximadamente 136,000 pies-acre de agua del Río Colorado por año, suministrada por medio del Proyecto de Arizona Central (CAP). En 2004, la adjudicación del Río Colorado de la Ciudad de Tucson no se usó directamente, pero una porción de esta adjudicación fue recargada. El % de adjudicación CAP utilizado por Tucson Water al final de 2004 fue aproximadamente 42%. En la Instalación Clearwater de Recurso Renovable ubicada en Avra Valley, Tucson Water está recargando una porción del suministro CAP disponible para la Ciudad por medio de la entrega del agua del río a cuencas poco profundas y permitiendo que el agua se filtre (o recargue) naturalmente por el suelo para llegar y mezclarse con el agua subterránea por debajo. Tucson Water comenzó a suministrar esta mezcla de agua recargada del Río Colorado con agua de pozo el 3 de mayo, 2001. Al final de 2004, la mezcla era aproximadamente 75% agua subterránea nativa y 25% agua recargada del Río Colorado. Con el tiempo, contendrá un porcentaje creciente de agua recargada del Río Colorado. La información sobre la calidad de esta mezcla está contenida en la tabla de contaminantes detectados, y hay más información disponible en el sitio Web de Tucson Water.

¿Cómo es Tratada Nuestra Agua Potable?

El agua subterránea suministrada por Tucson Water satisface todos los estándares para agua potable sin tratamiento, con la excepción del agua suministrada del Proyecto de Remediación del Área del Aeropuerto de Tucson (TARP). Sin embargo, aproximadamente 0.8 ppm de cloro se añaden al suministro de agua potable en los sitios de pozos, depósitos y otras instalaciones para tener seguridad que el agua suministrada a los clientes permanece libre de contaminación microbiológica. Esto también asegura que el agua satisface los estándares microbiológicos para agua potable desde el momento que se bombea del suelo hasta que llega al grifo del cliente.

Más Acerca de TARP

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

Nueve pozos extraen el agua contaminada y la llevan mediante una tubería a una planta de tratamiento que remueve 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, que remueven el TCE suspendido en el aire. La planta TARP trata aproximadamente 5.73 millones de galones de agua por día. Durante 2004, esta planta trató un total de aproximadamente 2.09 billones de galones de agua.

Programa de Evaluación de Agua de Origen

El Departamento de Calidad Ambiental de Arizona (ADEQ) ha completado una evaluación de agua de origen para los pozos de agua potable de Tucson Water. Esta evaluación pasó revista a los usos de suelos adyacentes que podrían presentar un riesgo potencial a las fuentes de agua. Estos riesgos incluyen, pero no se limitan a, estaciones de gasolina, rellenos sanitarios, lavado en seco, campos agrícolas, plantas de tratamiento de aguas residuales, y actividades mineras. La evaluación encontró aproximadamente 1/3 de nuestros pozos como riesgo elevado. Tucson Water asegura la seguridad de su agua potable llevando a cabo controles regulares de todas las fuentes. Si cualquier contaminación se acerca al MCL para agua potable, la fuente se retira de servicio. Los residentes pueden ayudar a proteger nuestras fuentes de agua practicando buen mantenimiento de fosas sépticas, limitando el uso de pesticidas y herbicidas, o llevando los

químicos domésticos peligrosos a Desechos Domésticos Peligrosos (visite www.deq.co.pima.az.us/waste/househol.htm, o llame al 791-4502.) El reporte completo está disponible en ADEQ, 1110 W. Washington, Phoenix, AZ o solicitando una copia electrónica a Donna Lucchese en: dml@azdeq.gov. También puede llamar a los contactos al final de este reporte.



¿Cómo Puedo Tener Agua de Mejor Sabor?

Puede ser afirmar lo obvio, pero el agua que sale del grifo puede tener olor a cloro. También puede haber estado en contacto con las tuberías durante horas o aún más tiempo. Podría contener aire disuelto, y podría estar más caliente de lo que usted prefiere. Usted puede mejorar el sabor de su agua potable sencillamente obteniéndola después de otros usos del agua, lo que trae agua fresca al grifo, y luego dejándola reposar varias horas o más en una botella o recipiente limpio y libre de olores. Puede almacenar su agua ya sea en el mostrador de la cocina o en el refrigerador, dependiendo de qué temperatura prefiere. Si almacena el agua en el refrigerador, querrá asegurarse que está tapada para ayudar a prevenir que absorba olores del refrigerador.

¿A Quién Contacto para Más Información?

Para más información acerca de este reporte de Tucson Water, contacte a Tom Jefferson o a Mohsen Belyani con la División de Administración de Calidad del Agua. Llame al 791-5252 o envíe correo electrónico con sus preguntas a tom.jefferson@tucsonaz.gov, o mohsen.belyani@tucsonaz.gov.

La División de Administración de Calidad del Agua también publica los siguientes reportes:

- Reporte Microbiológico Anual detallando los resultados del control mensual del sistema de distribución.
- Reporte Anual de Turbiedad, evaluando la claridad del agua a lo largo del año.
- Reporte Anual de Parámetros Principales de Calidad del Agua, que proporciona información detallada sobre una cantidad de constituyentes del agua controlados a lo largo del año. Estos reportes están disponibles en la página Web de Tucson Water, www.tucsonaz.gov/water.

En 2004, Tucson Water también recolectó una gran cantidad de información mensual adicional sobre el agua. Los resultados de estos controles adicionales están también disponibles en la página Web de Tucson Water, www.tucsonaz.gov/water.

Desde 2001, Tucson Water y diez asociados de la comunidad han estado colaborando con la USEPA en el Control Ambiental para Acceso público y Seguimiento Comunitario (EMPACT), que está diseñado para proporcionar a la comunidad más información acerca de su agua. Para más información por favor llame al 791-2666 o visite nuestro sitio Web en www.tucsonaz.gov/water.

Números Telefónicos:

Tucson Water Oficina de Información al Público	791-4331
Tucson Water División de Administración de Calidad del Agua	791-5252
Tucson Water Enlace con Clientes	791-5945
Tucson Water Servicio a Clientes/Facturación	791-3242
Tucson Water Emergencia 24 Horas	791-4133
Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. Línea Directa Agua Potable Segura:	1-800-426-4791
Sitio Web USEPA:	www.epa.gov/safewater/
If you need this document written in English, please call	791-4331.
Ciudad de Tucson #TTY:	791-2639



Ciudad de Tucson
Tucson Water
P.O. Box 27210,
Tucson, AZ 85726-7210.