

RIVERSIDE PUBLIC UTILITIES 2010 INFORME SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

NORMAS PRINCIPALES: NORMAS OBLIGATORIAS RELACIONADAS CON LA SALUD

CONTAMINANTE	MCL DEL ESTADO	PHG DEL ESTADO	RIVERSIDE PUBLIC UTILITIES PROMEDIO	RANGOS	FUENTES EN EL AGUA POTABLE
MICROBIOLÓGICO Coliformes totales (P/A) (a)	5%	0 (MCLG)	0%	0 - 0.5%	Presentes de forma natural en el ambiente
ORGÁNICOS REGULADOS Trihalometanos totales "TTHMs"	80 ppb	NS	10 ppb	ND - 15 ppb	Sub-producto de la desinfección del agua potable
Halocetic Acids "HAA5"	60 ppb	NS	ND	ND - 2 ppb	Sub-producto de la cloración del agua potable
Cloro	4.0 ppm (MRDL)	4 ppm (MRDLG)	0.5 ppm	ND - 1.6 ppm	Desinfectante del agua potable agregado para el tratamiento
Control de precursores DBP Carbono Orgánico Total "TOC"	TT	NS	ND	ND - 0.8 ppm	Diversos recursos naturales y artificiales
Dibromocloropropano "DBCP"	200 ppt	1.7 ppt	ND	ND - 10 ppt	Nematicida prohibido sigue presente debido a actividades agrícolas del pasado
INORGÁNICOS REGULADOS Arsénico	10 ppb	4 ppt	2 ppb	ND - 2 ppb	Erosión de depósitos naturales
Fluoruro	2 ppm	1.0 ppm	0.6 ppm	0.5 - 0.6 ppm	Presente de forma natural en el ambiente
Nitrato (NO ₃)	45 ppm	45 ppm	22 ppm	18 - 30 ppm	Presente de forma natural en el ambiente
Perclorato	6 ppb	6 ppb	ND	ND - 4 ppb	Producto químico inorgánico usado en una variedad de operaciones industriales.
RADIOLÓGICO Alfa Bruto	15 pCi/L	0 (MCLG)	7.1 pCi/L	<3 - 20 pCi/L	Erosión de depósitos naturales
Uranio	20 pCi/L	0.43 pCi/L	9.8 pCi/L	<1 - 18 pCi/L	Erosión de depósitos naturales
PLOMO/COBRE (AL) (90% Agua Potable Residencial) Cobre (b)	1,300 ppb	300 ppb	470 ppb	<50 - 730 ppb	Corrosión interna de la plomería residencial
CONTAMINANTES REGULADOS SIN MCL	NIVEL DE NOTIFICACIÓN	PHG OR MCLG DEL ESTADO	PROMEDIO	RANGOS	
Cromo VI	NS	NS	2.2 ppb	1.6 - 2.7 ppb	
Vanadio	NL 50 ppb	NS	6 ppb	6 - 7 ppb	
Boro	NL 1000 ppb	NS	125 ppb	100 - 160 ppb	

Definiciones

Nivel máximo del contaminante (MCL) Nivel más alto permitido de un contaminante en el agua potable. Los MCL principales se establecen tan cerca de los PHG (o de los MCLG) como sea económica y tecnológicamente posible. Los MCL secundarios se establecen para proteger el olor, sabor y apariencia del agua potable.

Meta del nivel máximo de contaminante (MCLG) Nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLGs son establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU. (EPA).

Meta de salud pública (PHG) Nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado de la salud. Los PHG están establecidos por el EPA de California.

Nivel de acción reguladora (AL) Concentración de un contaminante que, si se excede, ocasiona un tratamiento u otros requisitos obligatorios para un sistema de acueducto.

Norma principal del agua potable (PDWS): MCL y MRDL para los contaminantes que afectan la salud, junto con sus requisitos de supervisión y presentación de informes, y los de tratamiento de agua.

Nivel máximo del desinfectante residual (MRDL): El nivel más alto permitido de un desinfectante en el agua potable. Hay pruebas convincentes de que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.

Meta del nivel máximo del desinfectante residual (MRDLG) El nivel de un desinfectante de agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

Partes por millón (ppm) Una parte por millón corresponde a un minuto en dos años o un centavo en \$10,000.

Técnica de Tratamiento (TT) Un proceso requerido que tiene como fin reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

Partes por mil millones (ppb): Una parte por billón corresponde a un minuto en 2000 años o un centavo en \$10,000,000.

Partes por billón (ppt) Una parte por billón corresponde a un minuto en dos millones de años o un centavo en \$10 mil millones.

Picocuries por litro (pCi/L) Medida de la radioactividad en el agua.

Unidades nefelométricas de turbidez (NTU) Medida del material suspendido en el agua.

Micromhos (µMHOS) Medida de la conductividad (corriente eléctrica) en el agua.

NL Nivel de notificación.

ND No detectado en el límite de detección para la presentación de informes.

NS No estándar.

GPG Granos por galón de dureza (1 gpg = 17,1 ppm).

< Menor que los niveles detectables.

(a) Los resultados de todas las muestras recogidas en el sistema de distribución durante un mes dado deberán estar libres de coliformes totales en un 95 por ciento o más de las muestras mensuales.

(b) La Norma del plomo y el cobre exige que el 90 por ciento de las muestras tomadas de grifos de agua potable en los hogares del programa debe estar por debajo de los niveles de acción. Se requiere controlar cada 3 años. En el 2010, 62 hogares participaron en el programa de control. No se detectó plomo en las muestras recogidas. El valor promedio enlistado para el cobre es el resultado 90avo de percentile. Ninguna casa excedió el nivel de acción. El próximo programa de control está previsto para el 2013.

Información normativa adicional

Fluoruro - El Departamento de Salud de California (CDPH) ha establecido que el nivel "óptimo" de fluoruro en el agua es de 1 ppm. Riverside tiene niveles naturales de fluoruro de 0.6 ppm y no se planea agregar fluoruro al agua por medios artificiales.

Plomo - Si están presentes, los niveles elevados de plomo pueden causar serios problemas de salud, especialmente para las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con las líneas de servicio y las tuberías residenciales. Servicios Públicos de Riverside es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de las tuberías. Cuando el agua ha estado en reposo durante varias horas, se puede minimizar el potencial de exposición al plomo dejando correr el agua de 30 segundos a dos minutos antes de usar el agua para beber o cocinar. Si le preocupa el plomo en su agua, puede hacer que le hagan pruebas. Para obtener información sobre plomo en el agua potable, métodos de prueba, y las acciones pasos que puede seguir para minimizar su exposición, consulte en la Línea directa del Agua Potable Segura o en www.epa.gov/safewater/lead.

Nitrato - Si está presente en el agua potable a niveles por encima de 45 ppm es un riesgo para la salud de los bebés de menos de seis meses de edad. Tales niveles de nitrato en el agua potable pueden interferir con la capacidad de la sangre de un bebé para transportar oxígeno, lo que podría ocasionar una enfermedad grave; los síntomas incluyen dificultad para respirar y cianosis de la piel. Los niveles de nitrato superiores a 45 ppm también pueden afectar la capacidad de la sangre para transportar oxígeno en otras personas, como las mujeres embarazadas y personas con ciertas deficiencias de enzimas específicas. Si usted está cuidando a un niño o está embarazada, debe pedir consejos a su profesional de la salud sobre los niveles de nitrato.

Riverside proporciona agua potable que en promedio es de 22 ppm y tiene un rango de 18 ppm a 30 ppm durante el año. CDPH ha establecido el MCL para el nitrato en 45 ppm. Riverside cuenta con 52 pozos que se mezclan para dar cumplimiento a las normas para el agua potable. La ciudad lleva a cabo un control exhaustivo de las operaciones de mezcla. La variación estacional de la demanda y el flujo, además del mantenimiento y la reparación del sistema, impactan los niveles de nitrato durante el año.

Perclorato - El perclorato es un contaminante del agua potable regulado en California. El nivel máximo de contaminación para el perclorato es de 6 partes por mil millones. Las sales de perclorato se utilizaban en los propulsores de combustible sólido y otras aplicaciones industriales.

Control de los contaminantes no regulados

Este control ayuda a la USEPA a determinar dónde se producen determinados contaminantes y si los contaminantes deben ser regulados. Los datos están disponibles en www.epa.gov/ogwdw.

NORMAS SECUNDARIAS

NORMAS ESTÉTICAS

	MCL DEL ESTADO	RIVERSIDE PUBLIC UTILITIES PROMEDIO	RANGOS	FUENTES EN EL AGUA POTABLE
Umbral de olor	3	<1	<1 - 1	Presentes de forma natural en el medio ambiente
Cloruro	500 ppm	29 ppm	25 - 31 ppm	Presentes de forma natural en el medio ambiente
Sulfato	500 ppm	67 ppm	57 - 79 ppm	Presentes de forma natural en el medio ambiente
Total de Sólidos Disueltos "TDS"	1,000 ppm	363 ppm	300 - 430 ppm	Presentes de forma natural en el medio ambiente
Conductancia	1,600 µmho	575	560 - 590	Sustancias que forman iones en el agua
Corrosividad	No corrosivo	0.7	0.6 - 0.7	Sustancias que forman iones en el agua Equilibrio de hidrógeno, carbono, y oxígeno en el agua natural o industrialmente influenciado; afectado por la temperatura y otros factores
Unidades de pH	NS	7.7 unidades	7.0 - 8.1 unidades	Presentes de forma natural en el medio ambiente
Dureza (CaCO ₃)	NS	200 ppm (12 gpg)	190 - 210 ppm	Presentes de forma natural en el medio ambiente
Alcalinidad (CaCO ₃)	NS	160 ppm	150 - 170 ppm	Presentes de forma natural en el medio ambiente
Sodio	NS	40 ppm	38 - 42 ppm	Presentes de forma natural en el medio ambiente
Calcio	NS	64 ppm	61 - 67 ppm	Presentes de forma natural en el medio ambiente
Potasio	NS	3 ppm	3 ppm	Presentes de forma natural en el medio ambiente
Magnesio	NS	10 ppm	9 - 11 ppm	Presentes de forma natural en el medio ambiente
Turbidez	5.0 NTU	0.1 NTU	<0.1 - 0.7 NTU	Presentes de forma natural en el medio ambiente

Informe de Seguimiento 2010

Servicios Públicos de Riverside hace pruebas para más de 200 posibles contaminantes en nuestro sistema de acueducto. Este informe proporciona datos sobre el muestreo realizado en el año calendario 2010. Sólo los contaminantes detectados en nuestro sistema de acueducto figuran en esta lista. Para obtener una lista de otras pruebas químicas, por favor póngase en contacto con el Gerente de Calidad del Agua, Adam Ly, al (951) 351-6331.

Recursos hidráulicos

Riverside cumple con todas sus necesidades de abastecimiento de agua mediante la utilización de las fuentes de agua subterránea ubicadas en San Bernardino, Bunker Hill, y en Riverside Basins.

Programa hidráulico de control y cumplimiento de normas

En 2010 se recogieron más de 18.600 muestras de agua para hacer pruebas a una gran variedad de contaminantes potenciales. Las muestras fueron recogidas en las fuentes de agua, a lo largo de las tuberías de transmisión, en todo el sistema de distribución, incluyendo los depósitos y las estaciones de bombeo y plantas de tratamiento para asegurar la calidad del agua desde su origen hasta su medidor.

El Servicio de Acueducto utiliza laboratorios estatales acreditados independientes para realizar pruebas de agua. Esto asegura que un grupo independiente de expertos haga pruebas a su agua desde el origen hasta su medidor. El año pasado gastamos más de \$700,000 en costos de laboratorio para dar cumplimiento a las normas.

Servicios Públicos de Riverside

Datos de muestreo de agua del 2010

- 6,752 - Muestras recogidas para detectar bacterias.
- 6,527 - Muestras recogidas para hacer pruebas de cumplimiento y control de la fuente y el sistema.
- 5,376 - Muestras recogidas para hacer pruebas de cumplimiento y control de la planta de tratamiento.
- 18,655 - Total de muestras recogidas.

Nos complace informar que nuestra agua cumple o supera todas las normas estatales y federales de calidad del agua potable en el 2010. Le invitamos a asistir a nuestras reuniones de la Junta de Servicios Públicos en 3901 Orange Street, en Riverside, que se celebran a las 8:30 a.m. el primer y tercer viernes de cada mes. También puede visitar nuestro sitio web en BlueRiverside.com para más información.



2010 INFORME SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

Un mensaje importante de la USEPA sobre las fuentes de agua potable

Las fuentes de agua potable (agua del grifo y agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, lagunas, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua corre por la superficie de la tierra o a través del suelo, disuelve los minerales naturales y en algunos casos, materiales radioactivos, y puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana. Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua de la fuente incluyen:

- Contaminantes microbianos**, como virus y bacterias, que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, actividades agrícolas y ganaderas, y la vida silvestre.
- Contaminantes inorgánicos**, como sales y metales, que pueden ser de origen natural o como resultado de la escorrentía de aguas pluviales, descargas de aguas residuales industriales o domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas**, que pueden provenir de diversas fuentes, tales como la agricultura, el desague pluvial, y los usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos**, incluyendo químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y de la producción y también pueden provenir de gasolineras, de salida de aguas pluviales urbanas, aplicaciones agrícolas y sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos**, que pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de la producción de petróleo y gas y actividades mineras.

Reglamentos: Con el fin de asegurar que el agua es segura para beber, la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU. y el Departamento de Salud de California (CDPH) prescriben regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de acueducto. Las regulaciones del Departamento también establecen límites a los contaminantes en el agua embotellada que debe proporcionar la misma protección para la salud pública.

Información importante sobre la salud: Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población general. Las personas inmunodeprimidas, como las personas con cáncer que reciben quimioterapia, las personas que han recibido trasplantes de órganos, personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, algunos ancianos y bebés, pueden estar particularmente en riesgo de infecciones. Estas personas deben buscar asesoría sobre el agua potable de parte de sus profesionales de la salud. Las directrices de USEPA/CDC sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de infección por cryptosporidium y otros contaminantes están disponibles en la Línea Directa del Agua Potable Segura. Puede esperarse, razonablemente, que el agua potable, incluyendo el agua embotellada, contenga, por lo menos, cantidades pequeñas de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Puede obtenerse más información sobre los contaminantes y sus efectos potenciales sobre la salud llamando a la Línea Directa del Agua Potable Segura de la USEPA al 1 (800) 426-4791.

Fuentes de agua: El agua de Riverside es el agua subterránea de los pozos en la Cuenca de Bunker Hill y la Cuenca del Riverside. Los Servicios Públicos de Riverside y otros organismos relacionados con el agua realizaron estudios de evaluación de las fuentes de agua para la Cuenca de Bunker Hill en San Bernardino en octubre del 2002 y en la Cuenca de Riverside en el 2000. Los informes de la evaluación de las fuentes de agua se presentaron a la CDPH. Las copias están disponibles en los Servicios Públicos de Riverside, Recursos Hídricos.

Este reporte contiene información muy importante sobre su agua potable. Tradúzcalo o hable con alguien que lo entienda bien.

ESPAÑOL

Este informe contiene información importante sobre su agua potable. Tradúzcalo o hable con alguien que lo entienda. Para más información por favor llame al (951) 82-0330.

TAGALOG

Mahalaga ang impormasyong ito. Mangyaring ipasalin ito.

CHINO

此份有关的水质报告含有重要资料和信息, 请找他人为您翻译及解释清楚。

VIETNAMITA

Chi tiết này thật quan trọng. Xin nhờ người dịch cho quý vị.

JAPONÉS

この情報は重要です。翻訳を依頼してください。

COREANO

이 안내는 매우 중요합니다. 본인을 위해 번역인을 사용하십시오.