



INFORME ANUAL
SOBRE
LA CALIDAD
DEL
AGUA

Año del informe: 2011



Presentado por
La Ciudad de Soledad

PWS ID#: 0271011

Cumpliendo con el reto

Una vez más nos sentimos orgullosos de presentarles nuestro informe anual sobre la calidad del agua. Este informe cubre todas las pruebas realizadas entre el 1° de enero y el 31 de diciembre del 2011. Llevamos años dedicándonos a la producción de agua potable que cumpla con todas las normas estatales y federales. Nos esforzamos continuamente para adoptar nuevos métodos para distribuir agua potable de la mejor calidad a nuestros usuarios. Al surgir nuevos retos sobre la seguridad del agua potable, permanecemos vigilantes en cumplir con los objetivos de protección de las fuentes de agua, conservación del agua y educación de la comunidad sin dejar de atender las necesidades de todos nuestros usuarios de agua.

Por favor no dude en compartir con nosotros su opinión o inquietudes acerca de la información que comporta este informe. Después de todo, los consumidores bien informados son nuestros mejores aliados.

Evaluación de las fuentes de agua

Un Plan de evaluación de la fuente de agua (SWAP, siglas en inglés) es una evaluación de la zona delimitada alrededor de nuestras fuentes listadas a través de las cuales los contaminantes, si están presentes, pueden migrar y alcanzar nuestra agua potable. También incluye un inventario de las fuentes potenciales de contaminación dentro del área delimitada y una determinación de la susceptibilidad del suministro de agua a la contaminación por las fuentes potenciales identificadas.

Según el Plan de evaluación de la fuente de agua, nuestro sistema de agua tenía un grado de susceptibilidad clasificado como “medio”. Si usted desea consultar el Plan de evaluación de la fuente de agua, no dude en ponerse en contacto con nuestra oficina durante las horas regulares de oficina.

Participación de la Comunidad

Les invitamos a acudir a las reuniones del Consejo Municipal de Soledad y compartir sus ideas y preocupaciones acerca de su agua potable. El Consejo municipal de Soledad se reúne el primer miércoles de cada mes a partir de las 5:30 p.m. en el Ayuntamiento (City Hall), 248 Main St., Soledad, California.

El Plomo en las cañerías de las viviendas

Si están presentes niveles elevados de plomo, esto puede causar problemas graves de salud, especialmente para las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes usados en las cañerías de las líneas de servicio y los hogares. Nuestra responsabilidad es proveer agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de materiales usados en los componentes de plomería. Cuando su agua ha permanecido varias horas en las cañerías, usted puede minimizar la posible exposición al plomo dejando correr el agua de la llave durante unos 30 segundos a 2 minutos antes de beberla o usarla para cocinar. Si le preocupa la presencia de plomo en el agua de su casa, usted puede hacer analizar su agua. Se puede obtener más información sobre el plomo en el agua potable, métodos para analizar el agua y etapas para minimizar la exposición al plomo, llamando a la línea de información para la Seguridad del agua o en: www.epa.gov/safewater/lead.

Información en Internet

La Oficina del agua de la U.S. EPA (www.epa.gov/watrhome) y los sitios web de los Centros para el control y la prevención de enfermedades (www.cdc.gov) proporcionan una cantidad considerable de información sobre muchas cuestiones relacionadas con los recursos hídricos, la conservación del agua y la salud pública. También, la División del agua potable y gestión ambiental tiene un sitio Web (www.cdph.ca.gov/certlic/drinkingwater/Pages/default.aspx) que proporciona información completa y actualizada sobre los asuntos relativos al agua en California, incluyendo información valiosa acerca de nuestra cuenca.

¿De dónde proviene mi agua?

El año pasado, los residentes de la ciudad de Soledad tuvieron la suerte de gozar de un abundante suministro de agua subterránea proveniente de los cuatro pozos de la ciudad. Estos pozos tienen una capacidad de bombeo combinada de aproximadamente 4.300 galones por minuto. En el 2001, estos cuatro pozos bombearon un total de más de 702 millones de galones de agua potable limpia. En el 2006, se añadirán dos pozos más, lo cual aumentará la capacidad de bombeo a un total de más de 6000 galones por minuto. Para aprender más sobre nuestra cuenca de agua por Internet, visite “Surf Your Watershed” en www.epa.gov/surf.

El suministro de agua para los pozos de la ciudad de Soledad proviene de acuíferos continuamente reabastecidos con agua liberada de los embalses de San Antonio y Nacimiento. Estos embalses están operados por la agencia para los Recursos de Agua del Condado de Monterey. Según los datos de los Recursos de Agua del Condado de Monterey, aproximadamente un 92% del agua de los acuíferos del Valle de Salinas es utilizado para operaciones agrícolas. Las poblaciones urbanas consumen un 8% del suministro de agua subterránea.

El proceso de tratamiento consiste en una desinfección con cloro.

Sustancias que podrían estar presentes en el agua potable

Las fuentes de agua potable (tanto el agua de la llave como el agua embotellada) incluyen los ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. Al viajar por la superficie de la tierra y de manera subterránea, el agua disuelve de manera natural los minerales que encuentra en su pasaje y, en algunos casos, materias radioactivas. También puede recoger en su pasaje sustancias que resultan de la presencia de animales o de las actividades de seres humanos.

Para asegurar que el agua de llave puede ser bebida sin riesgos, la Agencia estadounidense para la protección del medio ambiente (U.S. EPA) y el Departamento de salud pública estatal (Departamento) prescriben regulaciones que limitan la cantidad de ciertas sustancias en el agua proveída por los sistemas de agua de consumición pública. Las regulaciones del Departamento también establecen límites para los contaminantes presentes en el agua embotellada, que tienen que proveer la misma protección para la salud pública. Es de esperar que el agua potable, inclusive el agua embotellada, contenga por lo menos cantidades pequeñas de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua presenta un riesgo para la salud.

Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua incluyen:

Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que provienen de las estaciones de depuración de las aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones agrícolas de crianza de ganado, y de los animales en general;

Contaminantes inorgánicos, como la sal y los metales, que pueden ocurrir de manera natural o ser el resultado del derrame de aguas de lluvia urbanas, de la descarga de aguas residuales de origen industrial o doméstico, de la producción de gasolina y gas, de la explotación de minas o de la agricultura;

Pesticidas y herbicidas, que pueden provenir de varias fuentes, tales la agricultura, el derrame de aguas de lluvia urbanas, y usos residenciales;

Contaminantes orgánicos químicos, incluyendo los químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son productos derivados de procesos industriales y de la producción de petróleo, y pueden también provenir de gasolineras, del derrame de aguas de lluvia urbanas, y de sistemas sépticos;

Contaminantes radioactivos, que pueden ocurrir de manera natural o ser el resultado de la producción de gasolina y gas y de la explotación de minas.

Se puede obtener mayor información acerca de los contaminantes y sus posibles efectos para la salud llamando a la línea de información de la U.S. EPA sobre la seguridad del agua potable al (800) 426-4791.

Información importante para la salud

Algunas personas son más vulnerables a contaminantes en el agua potable que el resto de los consumidores. Se encuentran particularmente a riesgo de infección las personas con un sistema inmunitario débil como las personas con cáncer y bajo quimioterapia, personas que han tenido trasplantes de órganos, personas que padecen del VIH/SIDA o cualquier otra deficiencia del sistema inmunitario, algunos ancianos y los bebés. Es mejor que estas personas consulten con su médico para averiguar si pueden beber agua potable. Se puede obtener una copia de las pautas de la U.S.EPA y CDC (Centros para el control y prevención de las enfermedades) para reducir el riesgo de infección por Criptosporidio y otros contaminantes microbianos llamando a la Línea de información para agua potable segura (Safe Drinking Water Hotline) al (800) 426-4791 o en <http://water.epa.gov/drink/hotline>.

Preguntas y respuestas

¿Cuánta agua utiliza una persona diariamente?

En Estados Unidos una persona normal usa entre 80 a 100 galones de agua cada día. Durante la época medieval, una persona usaba sólo 5 galones por día.

¿Debería estar preocupado por lo que yo estoy vertiendo en mi desagüe?

Si su hogar está servido por un sistema de aguas residuales, su drenaje es una entrada al sistema de eliminación de aguas residuales y finalmente a una fuente de agua potable. Considere comprar productos respetuosos del medioambiente para su hogar siempre que sea posible y nunca vierta materiales peligrosos (por ejemplo, aceite de motor de carro) por el desagüe. Consulte con su departamento de salud local para obtener más información sobre los métodos de eliminación adecuados.

Accesorios sanitarios con manchas verdes

Una mancha verde o azul verdoso en los aparatos sanitarios de cocina o baño es causada por pequeñas cantidades de cobre que se disuelven en el sistema de tuberías de cobre de su casa cuando el agua permanece sin ser usada durante la noche. Las manchas de cobre pueden ser el resultado de una llave que gotea o una válvula de descarga del inodoro defectuosa, así que asegúrese de que sus cañerías estén en buenas condiciones.

Las manchas de cobre también pueden ser causadas por agua excesivamente caliente. En general, debe mantener la temperatura del agua a una temperatura máxima de 120 grados Fahrenheit. Consulte su manual del propietario para su calentador de agua o consulte con su plomero para determinar el nivel actual de temperatura del calentador de agua. Bajar la temperatura del agua reducirá el problema de manchas y le hará ahorrar dinero en su factura de energía.

También tenga en cuenta que una llave de agua que se utiliza a menudo durante el día generalmente no producirá manchas de cobre, así que si usted deja correr el agua de su llave durante un minuto más o menos antes de usar el agua para cocinar o beber, los niveles de cobre quedarán reducidos.

¿PREGUNTAS?

Para mayor información sobre este informe, o cualquier pregunta relativa a su agua potable, por favor llame a Gamaliel Romero, Supervisor del Sistema de Agua, al (831) 223-5170.

Resultados de muestras

Durante el pasado año, tomamos cientos de muestras de agua a fin de determinar la presencia de cualquier contaminante radioactivo, biológico, inorgánico, orgánico volátil u orgánico sintético. Las tablas siguientes muestran solamente esos contaminantes que fueron detectados en el agua. El Estado exige que controlemos la presencia de ciertas sustancias menos de una vez por año porque las concentraciones de estas sustancias no cambian frecuentemente. En estos casos, incluimos los datos de muestra más recientes, acompañados del año en que fue tomada la muestra.

SUSTANCIAS REGULADAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	AÑO DE SAMPLED	MCL [MRDL]	PHG (MCLG) [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO ALTO-BAJO	VIOLACIÓN	FUENTE TÍPICA
Arsénico (ppb)	2009	10	0.004	2	ND–4.000	No	Erosión de depósitos naturales; Residuos de huertos; Desechos de vidrio y productos electrónicos
Bario (ppb)	2009	1	2	0.448	ND–0.448	No	Residuos de perforaciones para petróleo; descargos de refinерías de metal; erosión de depósitos naturales
Dibromocloropropano [DBCP] (ppb)	2010	200	1.7	ND	ND–ND	No	Nematicidas prohibidos que todavía pueden estar presentes en suelos debido a la escorrentía/lixiviación de uso anterior en soja, algodón, viñedos, tomates y frutas de árbol
Dicuat (ppb)	2010	20	15	ND	0–0	No	Lixiviación resultante del uso de herbicidas para malezas acuáticas y terrestres
Fluoruro (ppm)	2009	2.0	1	0.172	0.15–0.21	No	Erosión de depósitos naturales; aditivos al agua para reforzar los dientes; Descargos de abonos y fábricas de aluminios
Actividad de partículas Alpha brutas (pCi/L)	2006	15	0	3.84	1.40–5.36	No	Erosión de depósitos naturales
Ácidos Haloacéticos ¹ (ppb)	2011	60	NA	0.0	0.0–60	No	Producto secundario de desinfección del agua potable
Éter Metil tert-butílico [MTBE] (ppb)	2010	13	5	ND	ND–ND	No	Fugas de tanques de almacenamiento de gasolina subterráneos; descargos de fábricas de petróleo y químicas
Nitrato [tipo nitrato] (ppm)	2011	45	45	4.6	3.0–8.0	No	Lixiviación del uso de abonos; Lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; erosión de depósitos naturales
Selenio (ppb)	2009	50	30	ND	ND–ND	No	Descarga de refinерías de petróleo, vidrio y metal; erosión de depósitos naturales; descarga de minas y fabricantes de productos químicos; escorrentía de los lotes de ganado (aditivo para alimentación animal)
TTHMs [Trihalometanos totales] ¹ (ppb)	2011	80	NA	2.0	1.6–2.0	No	Producto secundario de desinfección del agua potable
Bacteria scoliformes totales [Regla de coliforme total] (número de muestras positivas)	2011	Más de 5.0% de muestras mensuales son positivas	(0)	0	0–0	No	Presencia natural en el medioambiente
Uranio (pCi/L)	2006	20	0.43	0.43	2.42–4.39	No	Erosión de depósitos naturales

Muestras de agua de llave fueron sacadas de varios sitios de la comunidad para análisis de plomo y cobre

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	AÑO DE SAMPLED	AL	PHG (MCLG)	CANTIDAD DETECTADA (90° %TIL)	SITIOS QUE EXCEDEN EL AL/ SITIOS TOTALES	VIOLACIÓN	FUENTE TÍPICA
Cobre (ppm)	2011	1.3	0.3	0.265	0/60	No	Corrosión interna de sistemas de cañerías de viviendas; Erosión de depósitos naturales; Lixiviación de agentes conservadores de la madera
Plomo (ppb)	2011	15	2	ND	0/60	No	Corrosión interna de sistemas de cañerías de viviendas; descargos de fabricantes industriales; erosión de depósitos naturales

SUSTANCIAS SECUNDARIAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	AÑO DE MUESTRA	SMCL	PHG (MCLG)	CANTIDAD DETECTADA	RANGO ALTO-BAJO	VIOLACIÓN	FUENTE TÍPICA
Cloro (ppm)	2009	500	NS	172	19–523	No	Runoff/leaching from natural deposits; seawater influence
Conductancia específica (µS/cm)	2009	1,600	NS	1,107	531–2,180	No	Substances that form ions when in water; seawater influence
Sulfato (ppm)	2009	500	NS	144	100–204	No	Runoff/leaching from natural deposits; industrial wastes
Sólidos disueltos totales (ppm)	2009	1,000	NS	683	352–1,200	No	Runoff/leaching from natural deposits
Turbiedad (NTU)	2009	5	NS	2.2	0.050–8.5	No	Soil runoff

SUSTANCIAS NO REGULADAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	AÑO DE MUESTRA	CANTIDAD DETECTADA	RANGO ALTO-BAJO	FUENTE TÍPICA
1,1 Diclorodifluorometano [Freón 12] (ppb)	2003	0.59	ND–5	Producto secundario de desinfección del agua potable
1,1-Dicloropropeno (ppm)	2010	ND	0.50–1.0	Formación natural del suelo
Borón (ppb)	2003	0.185	0.14–0.32	Lixiviación de depósitos naturales
Bromoformo (ppb)	2003	ND	0.00–ND	Producto secundario de desinfección del agua potable
Magnesio (ppm)	2009	24	16–32	Residuos/lixiviación de depósitos naturales
pH (Units)	2009	7.8	7.7–7.8	NA
Vanadio (ppb)	2010	ND	ND–1.8	NA

¹ La EPA de los Estados Unidos nos exigió llevar a cabo una evaluación de nuestro sistema de distribución. Esto se llama una Evaluación inicial del sistema de distribución (IDSE, siglas en inglés) y está diseñada para identificar lugares en nuestro sistema de distribución que tienen concentraciones elevadas de productos secundarios de la desinfección. Los productos secundarios de desinfección (como los HAA y los TTHM) resultan de una desinfección continua del agua potable y se forman cuando se combinan desinfectantes con materia orgánica que ocurre naturalmente en el agua de origen.

Definiciones

AL (Nivel de Acción reglamentario): La concentración de un contaminante que, cuando se excede, pone en acción el tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua tiene que seguir.

µS/cm (microsiemens por centímetro): Una unidad que expresa la cantidad de conductancia eléctrica de una solución

MCL (Nivel Máximo de Contaminante): El nivel más alto de un contaminante dado que se permite en el agua potable. Principalmente, los MCL están establecidos tan cerca como posible de los PHG (o MCLG) del punto de vista económico y tecnológico. También se establecen los MCL secundarios (SMCL) para proteger el olor, el sabor y la apariencia del agua potable.

MCLG Meta para el Nivel Máximo de Contaminante): El nivel para un contaminante en el agua potable bajo el cual no existe riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG están establecidos por la US EPA.

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

MRDLG (Meta para nivel máximo de desinfectante residual): El nivel de un desinfectante agregado al agua potable bajo el cual no existe riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDL no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

NA: No aplica

ND (No Detectado): Indica que la sustancia no fue detectada en el análisis de laboratorio.

NS: No estándar

NTU (Unidades de Turbiedad Nefelométrica): una medida de la claridad, o turbiedad del agua. Una persona normal notaría a penas una turbiedad en exceso de 5 NTU.

pCi/L (picocurias por litro): Una medida de la radioactividad.

PDWS (Normas principales para el agua potable): Los MCL y MRDL para contaminantes que afectan la salud acompañados de requisitos de control y reporte, y requisitos de tratamiento del agua.

PHG (Meta de salud pública): El nivel de contaminante en el agua potable bajo el cual no existe riesgo esperado o conocido para la salud. Los PHG están establecidos por la Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA) de California.

ppb (partes por billón): una parte de sustancia por billón de partes de agua (o microgramos por litro).

ppm (partes por millón): una parte de sustancia por millón de partes de agua (o miligramos por litro).