

A close-up photograph of water being poured from a glass pitcher into a clear glass. The water is captured in mid-pour, creating a dynamic splash and bubbles. The background is a blurred wooden surface.

INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

PRUEBAS DEL AGUA REALIZADAS EN 2018



Presentado por
La Ciudad de Soledad

¿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 cinco pozos activos de la ciudad. Estos pozos tienen una capacidad de bombeo combinada de aproximadamente 4788 galones por minuto. En el 2018, esos cinco pozos activos bombearon un total de más de 676 millones de galones de agua potable limpia. 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 90,4% del agua de los acuíferos del Valle de Salinas es utilizado para operaciones agrícolas. Las poblaciones urbanas consumen un 9.6% del suministro de agua subterránea.

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 los CDC (Centros para el Control y Prevención de Enfermedades) sobre métodos apropiados de 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>.



Nos mantenemos atentos en entregar agua potable de la mejor calidad

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 o de manera subterránea, el agua disuelve los minerales

que encuentra naturalmente en su pasaje y, en algunos casos, materias radioactivas. También puede recoger 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 la Junta estatal para el control de los recursos de agua (Junta estatal) prescriben regulaciones que limitan la cantidad de ciertas sustancias en el agua proveída por los sistemas de agua de consumición pública. Las regulaciones de la Agencia para el control de los alimentos y fármacos y las leyes de California establecen límites para los contaminantes presentes en el agua embotellada, que también debe 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.

Las sustancias que pueden estar presentes en el agua de origen 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 pluviales 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 pluviales 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.

El plomo en las tuberías de las viviendas

Si están presentes niveles elevados de plomo, esto puede causar problemas graves de salud, sobre todo para las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con las cañerías de las líneas de servicio y las viviendas. 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 lo hace, usted puede recoger el agua usada y reutilizarla para otro propósito útil, como regar las plantas). 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 medidas que puede tomar para minimizar la exposición al plomo, llamando a la línea de información para la Seguridad del agua potable o en www.epa.gov/safewater/lead.



Evaluación de la fuente 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 obtuvo 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.

Acerca de nuestra infracción

El 6 de febrero de 2018, durante el primer muestreo trimestral, recogimos incorrectamente muestras de 1,2,3-tricloropropano (1,2,3-TCP) desde puntos de cloración aguas abajo de pozos 06, 07, 10 y 11 y por lo tanto no podemos estar seguros de la calidad del agua potable durante aquel momento. Estas muestras deberían haberse tomado desde puntos de cloración aguas arriba, no aguas abajo. Las muestras fueron tomadas correctamente después de que recibimos un aviso de infracción de parte de la Junta Estatal de Control de recursos de agua el 23 de mayo de 2018. Resolvimos el problema correctamente tomando muestras aguas arriba del punto de cloración el 21 de mayo de 2018. Los resultados de las pruebas de laboratorio indicaron que 1,2,3-TCP estaba por debajo del límite de detección en cuatro pozos y en 0.0015 parte por billón (ppb) en el Pozo 09, por debajo del nivel de contaminante máximo de 0,005 ppb.

¿PREGUNTAS?

Para obtener mayor información sobre este informe o hacer preguntas relacionadas con su agua potable, favor de llamar a Anthony Karl, Director de Obras Públicas, al (831) 223-5190 o mandar un correo electrónico a akarl@cityofsoledad.com.

Participación de la comunidad

Les invitamos a acudir a las reuniones del Consejo Municipal de la ciudad de Soledad y compartirnos sus ideas y preocupaciones acerca de su agua potable. El Consejo municipal de Soledad se reúne el primer miércoles de cada mes a las 6:00 de la tarde, en el Ayuntamiento (City Hall), 248 Main St., Soledad, California.

En el 2018, los residentes de la ciudad de Soledad conservaron 130 millones de galones de agua potable, en comparación con el año base de 2013. ¡Esto representa un promedio de 17% menos! El objetivo de la ciudad es una reducción de 20% de la base del 2013.

La ciudad de Soledad está ofreciendo kits de conservación de agua a sus residentes locales para ayudar a nuestra comunidad a conservar agua. Si usted está interesado en obtener un kit de conservación de agua gratis, pase por el Ayuntamiento, 248 Main Street, Soledad, CA. Nuestro horario de oficina es de lunes viernes de 8:00 a 12:00 del mediodía y de 1:00 a 5:00 de la tarde.





EN CIFRAS

El número de piscinas de tamaño olímpico que llevaría para contener toda el agua de la Tierra.

800
BILLONES

1 CENTAVO El costo promedio para aproximadamente 5 galones de agua proporcionados a un hogar en los Estados Unidos.

La cantidad de agua de la tierra que es salada, o sea, no potable, o encerrada en casquetes de hielo y glaciares, y por lo tanto no disponible.

99%

50 GALONES El número diario promedio de galones de uso de agua doméstico total por cada persona en los Estados Unidos.

Resultados de muestras

En nuestra agua monitoreamos muchos tipos diferentes de contaminantes según un calendario de muestreo muy estricto. También, el agua que distribuimos debe cumplir normas de salud específicas. Aquí mostramos solamente esas sustancias que fueron detectadas en su agua. (Una lista completa de todos nuestros resultados analíticos se encuentra a su disposición). Recuerde que el hecho de detectar una sustancia no significa necesariamente que es peligroso beber esa agua; nuestro objetivo es mantener todos los contaminantes detectados por debajo de sus respectivos niveles máximos permitidos.

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)	FECHA DE MUESTRA	MCL [MRDL]	PHG (MCLG) [MRDLG]	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Arsénico (ppb)	2018	10	0.004	1.7	1.1–2.4	No	Erosión de depósitos naturales; residuos de huertas; desechos de la producción de vidrio y productos electrónicos
Bario (ppm)	2018	1	2	0.156	0.040–0.537	No	Residuos de perforaciones para petróleo y descargos de refinerías de metal; erosión de depósitos naturales
Cromo [Total] (ppb)	2018	50	(100)	5.88	3.7–8	No	Descargos de fábricas de acero y de papel; erosión de depósitos naturales
Fluoruro (ppm)	2018	2.0	1	0.16	0.10–0.20	No	Erosión de depósitos naturales; aditivo al agua para reforzar los dientes; residuos de abono y fábricas de aluminio
Actividad de Partículas Alfa Gruesas (pCi/L)	2017	15	(0)	5.2	3.9–6.7	No	Erosión de depósitos naturales
Ácidos Haloacéticos (ppb)	2018	60	NA	1.5	ND–3	No	Producto secundario de la desinfección del agua potable
Cromo Hexavalente (ppb)	2017	NS1	0.02	3.3	ND–6.1	No	Descargos de fábricas de electrochapado, curtidurías, preservación de madera, síntesis química, producción de refractarios e instalaciones de fabricación textil; erosión de depósitos naturales
Nitrato [tipo nitrógeno] (ppm)	2018	10	10	0.5	0.2–0.9	No	Residuos del uso de abonos; lixiviación de fosas sépticas y aguas residuales; erosión de depósitos naturales
Selenio (ppb)	2018	50	30	2.8	2–6	No	Descargos de refinerías de petróleo, vidrio y metal; erosión de depósitos naturales; descargos de minas y fabricantes de productos químicos; escurrimiento de terrenos de ganado (aditivo alimentario)
TTHMs [Trihalometanos Totales] (ppb)	2018	80	NA	6.92	ND–24	No	Producto secundario de la desinfección del agua potable
Se sacaron muestras de agua para análisis de plomo y cobre de una muestra de sitios en toda la comunidad.							
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	FECHA DE MUESTRA	AL	PHG (MCLG)	CANTIDAD DETECTADA (90% TIL)	SITIOS ENCIMA DE AL/SITIOS TOTALES	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cobre (ppm)	2017	1.3	0.3	0.286	0/30	No	Corrosión interna del sistema de cañerías de viviendas; erosión de depósitos naturales; lixiviación de agentes conservadores de la madera
Plomo (ppb)	2017	15	0.2	ND	0/30	No	Corrosión interna del sistema de cañerías de viviendas; descargos de productos industriales; erosión de depósitos naturales

SUSTANCIAS SECUNDARIAS

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	FECHA DE MUESTRA	SMCL	PHG (MCLG)	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Cloruro (ppm)	2018	500	NS	163	20–627	Sí	Residuos/lixiviación de depósitos naturales; influencia del agua de mar
Hierro (ppb)	2018	300	NS	44	ND–211	No	Lixiviación de depósitos naturales; desechos industriales
Manganeso (ppb)	2018	50	NS	119	ND–462	Sí	Sustancias que forman iones cuando están en el agua; influencia de agua del mar
Conductancia específica (µS/cm)	2018	1,600	NS	1,092	560–2,504	Sí	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales; desechos industriales
Sulfato (ppm)	2018	500	NS	139	105–215	No	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
Sólido disueltos totales (ppm)	2018	1,000	NS	687	391–1,410	Sí	Residuos/lixiviación de depósitos naturales; influencia del agua de mar

SUSTANCIAS NO REGULADAS Y OTRAS SUSTANCIAS²

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	FECHA DE MUESTRA	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	ORIGEN TÍPICO
Sodio (ppm)	2018	110	28–376	Presencia natural
Dureza Total (ppm)	2018	292	221–360	Presencia natural
Vanadio ³ (ppb)	2014	12	9.2–17	NA

¹Actualmente no existe MCL para el cromo hexavalente. El MCL anterior de 10 ppb se retiró el 11 de septiembre de 2017

² El control de contaminantes no regulados ayuda a la EPA de Estados Unidos y la Junta Estatal de Control de recursos de agua para determinar donde se producen ciertos contaminantes y si los contaminantes necesitan ser regulados.

³ Los bebés de algunas mujeres embarazadas que beben agua que contiene vanadio excediendo el nivel de notificación de 50 ppb pueden tener un riesgo aumentado de efectos sobre el desarrollo basado en estudios en animales de laboratorio

Definiciones

90° %til: Los niveles reportados para el plomo y el cobre representan el 90° percentil del número total de los sitios analizados. El percentil 90° es igual o superior al 90% de las detecciones de plomo y cobre.

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.

LRAA (Promedio anual por localización): El promedio de los resultados analíticos de muestras para las muestras tomadas en un lugar determinado de monitoreo durante los últimos cuatro trimestres del año. Los valores de Cantidad Detectada para los TTHM y HAA se reportan como LRAA.

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 del 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

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).