



2019 Informe de calidad del agua

La División de Agua de la Ciudad de Lompoc se enorgullece en presentar esta información sobre las pruebas de calidad del agua potable realizadas en 2019. Como en años anteriores, nuestra agua del grifo cumplió con todos los estándares de salud del agua potable de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos y del estado de California. Los resultados detallados se encuentran en las tablas de la última página.

Las pruebas adicionales en 2019 incluyeron muestreo de plomo y cobre en las casas de Lompoc consideradas de mayor riesgo para el plomo en los accesorios y la soldadura de tuberías (Lompoc no tiene tuberías de plomo). Las treinta y siete casas no fueron detectadas por ambos metales.

Cada cinco años, la EPA formula una nueva lista de posibles contaminantes del agua a través de la Regla de Monitoreo de Contaminantes No Regulados (UCMR). En 2018, UCMR4 comenzó con las pruebas de cianotoxinas. Todas nuestras muestras fueron negativas (sin detección) para las cianotoxinas. UCMR4 continuó en 2019 con pruebas para dos metales, nueve pesticidas, tres compuestos orgánicos volátiles, tres alcoholes y ocho subproductos de desinfección. Los resultados detallados se encuentran en las tablas de la última página.

El personal de la División de Agua sigue dedicado a proporcionar agua clara, segura y de buen sabor cada vez que abre el grifo. Llame al 805-736-1617 para preguntas, comentarios o informes de fugas.



Límites regulados

A fin de garantizar que el agua de la llave es apta para beber, la U.S. EPA y la State Board establecen reglamentaciones que limitan la cantidad de determinados contaminantes en el agua suministrada por sistemas de agua públicos. Las reglamentaciones de la Administración de Drogas y Alimentos de EE. UU. (U.S. FDA) y la ley de California también establecen límites para contaminantes en agua en botella, que brindan la misma protección para la salud pública.

Cobre y plomo

Cada tres años, la división de agua de la ciudad de Lompoc prueba para el cobre y el plomo de los hogares decididos a estar en un riesgo más alto. Todas las casas probadas por debajo de los niveles de acción para el cobre y el plomo en el estudio 2016. La próxima prueba será en julio, 2019.

Los niveles elevados de plomo pueden provocar problemas de salud graves, especialmente en mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados a las cañerías de suministro y domésticas. La división de agua es responsable de suministrar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales usados en los componentes de las cañerías.

Si no ha usado el agua durante varias horas, puede reducir la posibilidad de exposición al plomo dejando correr el agua de la llave de 30 segundos a 2 minutos antes de usar el agua para beber o cocinar. Si lo hace, puede recolectar el agua y reutilizarla con otro fin beneficioso, como regar las plantas. Si le preocupa la presencia de plomo en su agua, puede hacerla analizar. Hay información disponible sobre plomo en el agua potable, métodos de análisis y pasos que puede seguir para reducir la exposición a través de la línea de agua potable segura (1-800-426-4791) o en <http://www.epa.gov/lead>

Las fuentes de agua y el tratamiento de Lompoc

La fuente de abastecimiento de la ciudad de Lompoc es de diez pozos de agua subterránea. La producción anual de agua potable limpia para la ciudad en 2019 fue de 1.4 mil millones galones de agua o 3.6 millones galones de agua por día (MGD). La planta de tratamiento de agua Lompoc utiliza un proceso de tratamiento convencional que incluye desinfección, coagulación, floculación, sedimentación y filtración. Originalmente construido en 1964, con algunas mejoras y adiciones de filtros, nuestra capacidad de producción es de aproximadamente 10 MGD.

Algunos clientes del cañón Miguelito, incluido el Parque Miguelito del Condado de Santa Bárbara, reciben agua superficial tratada de la planta de tratamiento de Frick Springs operada por la ciudad de Lompoc. El agua se recoge de siete muelles situados en las colinas superiores del cañón de Miguelito y se trata utilizando la filtración DE la tierra de diatomeas (DE) y la desinfección del cloro. La planta de tratamiento de agua de Frick Springs debe cumplir con la regla de tratamiento de aguas superficiales (SWTR). La producción anual de Frick Springs fue de 2.7 millones galones, con un promedio diario de 7,300 galones.

Gestión y planificación del agua

El plan de gestión de agua urbana 2015 delinea los objetivos para mantener un abastecimiento de agua sostenible, confiable y de alta calidad a largo plazo. Está disponible en el sitio web de la ciudad en:

<http://www1.cityoflompoc.com/utilities/water/UWMP2015.pdf>

Una encuesta sanitaria se completó en 2019 para identificar cualquier problema de salud relacionado con el sistema de agua y para evaluar la construcción general, operación, mantenimiento y gestión del sistema de agua. La Junta Estatal de control de recursos hídricos llevó a cabo una inspección de las fuentes de agua, instalaciones de tratamiento, depósitos de almacenamiento y estaciones de bombeo. También se realizó una revisión del sistema de distribución, monitoreo rutinario y reporte al Departamento de agua potable, gestión y operaciones del sistema de agua y cumplimiento del operador con los requisitos del estado.

Las evaluaciones de agua de origen para los pozos de uno a nueve y Frick Springs se completaron en 2002 y el pozo once en el 2012. Las fuentes de agua de la ciudad se consideran más vulnerables a lo siguiente: sistemas de recolección de alcantarillado, puntos de drenaje de aguas pluviales, viviendas de alta densidad, gasolineras, talleres de reparación de carrocería y embarcaciones, tintorerías, escora agrícola, pozos agrícolas y bajos sistemas sépticos de densidad.

Sustancias que podrían estar en el agua

Las fuentes de agua potable (tanto el agua de la llave como el agua en botella) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua recorre la superficie del suelo o fluye a través del suelo, disuelve minerales de origen natural y, en algunos casos, material radioactivo, y puede recoger sustancias provenientes de animales o de la actividad del ser humano. Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua fuente incluyen:

Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas negras, sistemas sépticos, operaciones agrícolas y ganaderas, y la vida silvestre.

Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden ser de origen natural o provenir del escurrimiento de aguas pluviales de zonas urbanas, de descargas de aguas residuales domésticas, de la producción de petróleo y gas natural, de la minería o la actividad agrícola.

Pesticidas y herbicidas, que pueden provenir de una variedad de fuentes, tales como la agricultura, el escurrimiento de aguas pluviales de zonas urbanas y usos residenciales.

Contaminantes químicos orgánicos, incluidas las sustancias químicas orgánicas volátiles y sintéticas, que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo, y que también pueden provenir de gasolineras, del escurrimiento de aguas pluviales de zonas urbanas, del uso agrícola y de sistemas sépticos.

Contaminantes radioactivos, que pueden ser de origen natural o producirse como resultado de la producción de petróleo y gas natural, y de actividades de minería.

Mantenimiento de Plantas de agua

El equipo de mantenimiento de la planta de tratamiento de agua está continuamente limpiando, reparando y actualizando equipos para asegurarse de que las tuberías, bombas, cuencas y motores mantengan el flujo de agua durante el proceso de tratamiento.

Este año, cada uno de los lavabos y clarificadores profundos se vació y se limpió de los depósitos de tratamiento, se reconstruyó la bomba que devuelve el agua de los lechos de secado y se instalaron nuevas válvulas de 12" en nuestros seis filtros.

Se instalaron nuevas compuertas deslizantes, válvulas de control, reguladores de presión y un compresor de aire en el sistema de transferencia de tierra de diatomeas que recubre los tabiques del filtro. Se instalaron nuevas unidades VFD en tres de nuestras bombas de refuerzo para aumentar la eficiencia energética.

Frick Springs es más vulnerable a los animales de pastoreo, alimentación y estiércol, sistemas sépticos de baja densidad, animales salvajes e insectos.

La información de la encuesta sanitaria y las evaluaciones del agua fuente se pueden obtener llamando a la planta de tratamiento de agua al 805-736-1617.

Mantenimiento de pozos

Después de muchos años de uso, los pozos 4 y 9 fueron rehabilitados para aumentar la producción. En este proceso, se quitan el tubo de la columna y la bomba del pozo y se baja una cámara hasta el fondo de la carcasa del pozo, registrando a medida que se desplaza. Se puede ver la integridad de la carcasa del pozo y el espacio libre de las persianas y pantallas.

Se determinó que ambos pozos necesitaban limpieza de la carcasa del pozo y el paquete de grava circundante y reemplazo de tuberías y bombas deterioradas. Como resultado, el pozo 4 aumentó 400 galones por minuto y el pozo 9 aumentó 1,200 GPM.

Participación comunitaria

Incluido en la supervisión de la división de agua están el Ayuntamiento y la Comisión de servicios públicos.

El Ayuntamiento de Lompoc se reúne el primer y el tercer martes de cada mes, donde la comunicación pública está disponible. Las reuniones se celebran a las 6:30 p.m. en las salas del Consejo en el Ayuntamiento, 100 centro cívico plaza. Las reuniones también se transmiten en vivo en cityoflompoc.com, transmitidas por la radio FM KPEG 100.9 y transmitidas por el canal 23 de TAP TV.

También está invitado a participar en las reuniones mensuales de la Comisión de servicios públicos, celebradas el segundo lunes del mes, a partir de las 5:00 p.m. en las salas del Consejo del Ayuntamiento, 100 centro cívico Plaza. El comentario público está programado al comienzo de la reunión.

La información fluye en el sitio web

Para ver este informe de confianza del consumidor (CCR) en línea, visite el siguiente sitio web:

<https://www.cityoflompoc.com/home/showdocument?id=29229>

Las copias impresas estarán disponibles en el Ayuntamiento de Lompoc, la biblioteca Lompoc, la comunidad Dick DeWees y el centro Senior, Aquatic Center, el centro recreativo Anderson y la planta de tratamiento de agua Lompoc. Si desea una copia enviada por correo a su dirección, o tiene preguntas sobre el informe, por favor llame a Mimi Erland, farmacia de la planta de tratamiento de agua, al 805-736-1617.

Aviso importante para poblaciones sensibles

Es razonable esperar que el agua potable, incluso el agua en botella, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua representa un riesgo para la salud. Se puede obtener más información sobre contaminantes y posibles efectos a la salud llamando a la línea de agua potable segura de la U.S. EPA (1-800-426-4791).

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población general. Las personas inmunodeprimidas, tales como personas con cáncer sometidas a quimioterapia, personas sometidas a trasplantes de órganos, personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, algunos ancianos y bebés, pueden presentar mayor riesgo de infección. Estas personas deben consultar a sus proveedores de atención médica sobre el agua potable. Los lineamientos de la U.S. EPA o de los Centros para el Control de Enfermedades (Centers for Disease Control [CDC]) sobre los medios adecuados para disminuir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos están disponibles a través de la línea de agua potable segura (1-800-426-4791).

Proteger nuestras aguas subterráneas

Usted puede ayudar a proteger nuestras aguas subterráneas trayendo aceite, pintura, limpiadores, pesticidas, baterías y medicinas a la instalación de recolección de desechos peligrosos domésticos de Lompoc en 1585 North V Street. Las citas están disponibles de martes a sábado llamando al 805-875-8024.



2019 Resultados de muestreo

Durante el año pasado, hemos tomado cientos de muestras de agua para determinar la presencia de cualquier contaminante radiactivo, biológico, inorgánico, volátil orgánicos o orgánico sintético. Las siguientes tablas muestran sólo 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.

TÉRMINOS UTILIZADOS EN ESTE INFORME

AL: Nivel de acción reglamentario: La concentración de un contaminante que, si se supera, desencadena un tratamiento u otros requerimientos que un sistema de agua debe seguir.

MCL: Nivel máximo de contaminantes: Máximo nivel de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCL principales se establecen lo más cerca posible de los PHG (o MCLG), desde el punto de vista económico y tecnológico. Los MCL secundarios se establecen para proteger el olor, el sabor y el aspecto del agua potable.

MCLG: Objetivo de nivel máximo de contaminantes: Nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no se conocen ni se prevén riesgos para la salud. Los MCLG son establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (U.S. Environmental Protection Agency [U.S. EPA]).

MRDL: Nivel máximo de desinfectante residual: Nivel máximo de un desinfectante permitido en el agua potable. Hay pruebas convincentes de que es necesario agregar un desinfectante para el control de los contaminantes microbianos.

MRDLG: Objetivo de nivel máximo de desinfectante residual: Nivel de un desinfectante en el agua potable por debajo del cual no se conocen ni se prevén riesgos para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para el control de los contaminantes microbianos. **NA:** not applicable

ND: no detectable en el límite de prueba

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: picocuries por litro (una medida de radiación)

PHG: Objetivo de salud pública: Nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no se conocen ni se prevén

riesgos para la salud. Los PHG son establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de California (California Environmental Protection Agency).

ppb: partes por billón o microgramos por litro (µg/l)

ppm: partes por millón o miligramos por litro (mg/l)

Estándares de agua potable principales: MCL y MRDL para contaminantes que afectan la salud junto con sus requerimientos de monitoreo e informe, y requerimientos de tratamiento del agua.

Estándares de agua potable secundarios: MCL para contaminantes que afectan el sabor, el olor o el aspecto del agua potable. Los contaminantes con SDWS no afectan la salud a los niveles MCL.

µs/cm: microsiemens por centímetro. Una unidad que expresa la cantidad de conductancia eléctrica de una solución.

| Estándares de Agua Potable Principales | | | | Ciudad de Lompoc | | Frick Springs | | Origen Típico |
|--|--------------------|-------------------------------|-----------|------------------|-------------|---------------|-----------|--|
| Unidad | MCL | PHG | Promedio | Rango | Promedio | Rango | | |
| Arsénico | ppb | 10 | 0.004 | 2.3 | ND — 4 | 4 | NA | Erosión de depósitos naturales; residuos de huertas; desechos de la producción de vidrio y productos electrónicos. |
| Cadmio | ppb | 5 | 0.04 | ND | NA | 0.4 | NA | Corrosión de tuberías galvanizadas; erosión de depósitos naturales; descarga de galvanoplastia, fábricas químicas y refineries de metales; escurrimiento de baterías y pinturas usadas |
| Cloro (as CL2) | ppm | MRDL = 4.0 | MRDLG = 4 | 1.6 | 1.3 — 1.7 | 1.5 | 1.2 — 1.9 | El desinfectante de agua potable añadido para el tratamiento |
| Chromo (Totales) | ppb | 50 | | 2.8 | ND — 10 | 6 | NA | Descarga de molinos de acero y pulpa y cromado; erosión de los depósitos naturales |
| Fluoruro | ppm | 2.0 | | 0.3 | 0.2 — 0.4 | 0.3 | NA | Erosión de los depósitos naturales; descarga de fertilizantes y fábricas de aluminio |
| Partículas alpha gruesas | pCi/L | 15 | 0 | 2.86 | 1.25 — 6.17 | 3.22 | NA | Erosión de los depósitos naturales;(pruebas realizadas en pozos y Frick Springs 2008-2017) |
| Níquel | ppb | 100 | 12 | 0.6 | ND — 2 | 4 | NA | Erosión de los depósitos naturales; descarga de fábricas metálicas |
| Nitrato (tipo nitrato) | ppm | 10 | 10 | ND | NA | 0.2 | NA | Escora y lixiviación del uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas y aguas residuales; erosión de los depósitos naturales |
| Selenio | ppb | 50 | 30 | 0.8 | ND — 3 | 10 | NA | Descarga de refineries de petróleo, vidrio y metal; erosión de los depósitos naturales; descargos de minas y fabricantes de productos químicos; escurrimiento de terrenos con Ganado. |
| Bacteria Coliforme Total | % positive samples | More than 5% positive monthly | 0 | 0 | NA | 1 | NA | Naturalmente presente en el medio ambiente |
| Uranio | pCi/L | 20 | 0.43 | 1.65 | 0.36 — 3.1 | NA | NA | Erosión de los depósitos naturales;(pruebas realizadas en pozos y Frick Springs 2008-2017) |

| Subproductos de Desinfección de fase dos | | | | Ciudad de Lompoc | | Frick Springs | | Origen Típico |
|--|-----|-----|----------|------------------|----------|---------------|----|---|
| Unidad | MCL | PHG | Promedio | Rango | Promedio | Rango | | |
| Ácidos Haloacéticos | ppb | 60 | NA | ND | NA | 7 | NA | Subproducto de la desinfección del agua potable |
| Trihalometanos totales | ppb | 80 | NA | 4.5 | 3 — 6 | 36 | NA | Subproducto de la desinfección del agua potable |

| Estándares de Agua Potable Secundarios | | | | Ciudad de Lompoc | | Frick Springs | | Origen Típico |
|--|-------|-------|----------|------------------|-----------|---------------|-----------|---|
| Unidad | SMCL | PHG | Promedio | Rango | Promedio | Rango | | |
| Cloruro | ppm | 500 | NS | 101 | 87—110 | 54 | NA | Residuos/lixiviación de depósitos naturales; influencia del agua de mar |
| Manganeso | ppb | 50 | NS | 0.8 (June) | ND — 0.8 | ND | NA | Lixiviación de depósitos naturales |
| Conductancia específica | µs/cm | 1600 | NS | 1189 | 1043—1301 | 947 | NA | Sustancias que forman iones cuando están en el agua; influencia del agua de mar |
| Sulfato | ppm | 500 | NS | 418 | 358—493 | 76 | NA | Escora/lixiviación de depósitos naturales; desechos industriales |
| Sólidos disueltos totales | ppm | 1,000 | NS | 797 | 700—875 | 560 | NA | Escora/lixiviación de depósitos naturales |
| Turbiedad | NTU | 5 | NS | 0.07 | 0.05—0.25 | 0.07 | 0.02—0.40 | Lixiviación de tierra |

| Sustancias No Reguladas | | | | Ciudad de Lompoc | | Frick Springs | | Origen Típico, Efectos sobre la salud |
|--|-----------------------|-----|----------|------------------|-----------|---------------|-----------|--|
| Unidad | nivel de notificación | PHG | Promedio | Rango | Promedio | Rango | | |
| pH | units | NS | NS | 8.47 | 7.77—9.00 | 7.39 | 7.24—7.61 | el pH se eleva para ayudar en el tratamiento y ayuda a prevenir la corrosión de tuberías |
| Sodio | ppm | NS | NS | 127 | 101—141 | 42 | NA | ‘Sodio’ se refiere a la sal presente en el agua y su presencia es generalmente de origen natural |
| Dureza total de tipo CaCO₃ | ppm | NS | NS | 296 | 268—310 | 351 | NA | Lixiviación de depósitos naturales |
| Vanadium | ppb | 50 | NS | 0.4 | ND — 3 | 17 | NA | Lixiviación de depósitos naturales |

2019 Estudio de Cobre y Plomo - 37 las muestras fueron recogidas de los propietarios en agosto de 2019. La prueba es cada 3 años, por lo que la próxima prueba es el verano de 2022.

| Unidad | Nivel de acción | PHG | 90 % | Sitios que superan el nivel de acción | Origen Típico | |
|--------------|-----------------|-----|------|---------------------------------------|---------------|--|
| Cobre | ppm | 1.3 | 0.3 | < 0.05 (ND) | 0 | Corrosión interna de los sistemas de fontanería doméstica; erosión de los depósitos naturales; lixiviación de conservantes de madera |
| Plomo | ppb | 15 | .02 | < 0.05 (ND) | 0 | Corrosión interna de los sistemas de fontanería doméstica; vertidos de fabricación industrial; erosión de los depósitos naturales |

Regla de Monitoreo de Contaminantes No Regulados Parte 4 Estudio (UCMR4)

| Unidad | Nivel mínimo de reporte | Ciudad de Lompoc | | | | | Frick Springs | | | | Preocupaciones de salud |
|-------------------------------|-------------------------|------------------|---------|-------|--------|----------|---------------|---------|-------|------------|---|
| | | Crudo | Tratado | SS #3 | SS #16 | Rango | Crudo | Tratado | SS #1 | Rango | |
| Cianotoxinas (2018) | ppb | 0.3 | | | | | ND | | NA | NA | En condiciones cálidas pueden producir floraciones de algas que pueden liberar toxinas |
| Germanio | ppb | 0.30 | | | | | | 0.55 | | 0.50— 0.59 | |
| Manganeso | ppb | 0.40 | | 1.2 | | | | | | | Oligoelemento esencial, pero los niveles altos pueden manchar la ropa y los utensilios de cocina. |
| Bromuro | ppb | 5.0 | 300 | | | | 290—310 | 175 | | | Puede causar daño a la piel, tiroides, hígado y riñón. |
| Carbono organico total | ppm | 0.30 | 2.25 | | | | 2.2—2.3 | 1.1 | | | Puede reaccionar con desinfectantes para producir compuestos potencialmente tóxicos y cancerígenos. |
| HAA5 total | ppb | 0.20 | | 2.9 | 2.3 | 1.4—3.2 | | | 4.8 | 4.3—5.2 | Subproducto de desinfección. Puede ser potencialmente tóxico y cancerígeno. |
| HAA6BR total | ppb | 0.20 | | 1.2 | 1.2 | 0.87—1.6 | | | 11.6 | 9.6—14 | Subproducto de desinfección. Puede ser potencialmente tóxico y cancerígeno. |
| HAA9 total | ppb | 0.20 | | 3.7 | 3.0 | 1.8—4.1 | | | 14.3 | 11—18 | Subproducto de desinfección. Puede ser potencialmente tóxico y cancerígeno. |
| Ácido tribromoacético | ppb | 2.0 | | | | | | | 4.5 | 3.8—4.8 | Subproducto de desinfección. Puede ser potencialmente tóxico y cancerígeno. |