Informe de calidad del agua
Municipalidad de Lafayette

Identificación del Sistema Público de Agua CO0107473

Antes de 1920, la mayor parte del agua potable de Lafayette provenía de pozos. El desarrollo de nuestra empresa de agua potable ha aportado beneficios más allá de la conveniencia de contar con el servicio residencial. Mejora la salud pública entregando una fuente confiable de agua limpia, protege contra incendios y abre la puerta al crecimiento económico y residencial. Sin contar con un suministro de agua seguro y sostenible, nuestra comunidad no puede prosperar. Trate de imaginarse un día sin agua.

¿Por qué tratar el agua?

Las fuentes originarias tanto de agua potable como de agua embotellada son ríos, lagos, arroyos, lagunas, embalses, vertientes y pozos. A medida que el agua viaja sobre o bajo la tierra, disuelve minerales naturales y, en algunos casos, material radioactivo, pudiendo adquirir sustancias causadas por la presencia de animales o de la actividad humana. Estos contaminantes incluyen:

- Contaminantes microbianos, tales como virus y bacterias que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas servidas, sistemas sépticos, operaciones de ganadería, mascotas y fauna salvaje.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, los cuales pueden ocurrir en forma natural o como resultado de escorrentía de aguas urbanas de tormenta, descargas de aguas residuales industriales y domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas que pueden tener de una variedad de orígenes, tales como agricultura, escorrentía de aguas urbanas de tormenta y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluyendo agentes químicos sintéticos y orgánicos volátiles, los cuales son subproductos de procesos industriales y producción de petróleo, que también pueden provenir de estaciones de servicio o gasolineras, escorrentía de aguas urbanas de tormenta y sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos que pueden ocurrir en forma natural o deberse a las actividades de producción de petróleo y gas y de la minería.

Después del tratamiento, puede esperarse razonablemente que tanto el agua de beber como la embotellada, contengan al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. Para poder garantizar que nuestra agua potable sea segura para beber, el Departamento de Salud Pública y del Medio Ambiente de Colorado (CDPHE) estipula reglamentos que limitan la cantidad permisible de algunos contaminantes en el agua que se suministra por los sistemas públicos de agua. La Food and Drug Administration (Administración de Drogas y Alimentos) es responsable de regular las cantidades de contaminantes en el agua embotellada. Estas reglamentaciones protegen la salud pública.

Nuestra agua de vertiente

Lafayette recibe agua de deshielo de nieve (agua de superficie) desde South Boulder Creek, Boulder Creek y Coal Creek. Esta agua sin tratamiento se transporta mediante un sistema de diques en los estanques de Baseline, Waneka y Goosehaven.

El estado del estado – Una vista más amplia del agua de vertiente

CDPHE está trabajando para que todos los sistemas de agua potable en Colorado tengan un Informe de Evaluación de Agua de Vertiente (Source Water Assessment Report, SWAP). Este informe identifica las fuentes de contaminación potenciales en nuestra área de divisoria de aguas. Esto no indica que ha ocurrido o que ocurrirá la contaminación, pero nos ayuda a evaluar nuestras capacidades de tratamiento de agua y a prepararnos en caso de posibles amenazas de contaminación.
Las fuentes potenciales de contaminación identificadas en nuestra divisoria de aguas incluyen: Las áreas de preocupación de la EPA; sitios permitidos de descarga de aguas residuales; fugas en tanques de almacenamiento; sitios de desechos sólidos; minas y otras instalaciones no identificadas. Nuestras fuentes de contaminación más difusa son: actividades comerciales, industriales y de transporte; áreas residenciales; parques; usos agrícolas; bosques; sistemas sépticos; pozos de petróleo y gas natural; y kilómetros de caminos. Puede leer el informe en línea en www.cdphe.state.co.us/wq/sw/swaphom.html.

Consideraciones especiales de salud

Si usted o alguien de su familia se ha sometido a quimioterapia, ha recibido un trasplante de órgano, o tiene cualquier otra enfermedad que comprometa la función inmunológica del cuerpo, pida consejo a su médico sobre el agua de beber. Algunos ancianos y bebés pueden estar también más expuestos a las infecciones. Puede obtener más información referente a los contaminantes llamando a la línea directa de agua potable segura de la EPA, 1-800-426-4791.

El plomo no se encuentra en nuestras aguas tratadas; sin embargo, los niveles de plomo en su casa pueden ser más altos que en otras casas en la comunidad debido a los componentes utilizados en las cañerías de su casa. El plomo presente en el agua potable puede causar problemas de salud especialmente en bebés y niños pequeños. Si le preocupa el alto nivel de plomo en el agua de su casa, deje correr el agua de la llave entre 30 segundos y 2 minutos antes de usarla para beber o cocinar. Para minimizar más aún el riesgo, no use agua caliente de la llave para beber o cocinar. Se ofrece más información en la línea directa de agua potable segura de la EPA, 1-800-426-4791.

Contaminantes detectados

Cada año la planta de tratamiento de agua lleva a cabo miles de pruebas en miles de muestras de agua. En las tablas a continuación aparecen sólo los contaminantes detectados. Estas tablas muestran todos los contaminantes detectados en el período del 1 de enero al 31 de diciembre de 2009 a menos que se indique de otra manera. El estado de Colorado nos exige controlar ciertos contaminantes menos de una vez al año ya que no se prevé que las concentraciones varíen considerablemente o debido a que nuestro sistema no se considera vulnerable a este tipo de contaminación. La columna de Rango presentará un solo valor para los contaminantes de los cuales se tomó una sola muestra.

Orgánicos e Inorgánicos	Fecha de recolección	Valor más alto	Rango	Unidad	MCL	MCLG	Origen típico
Arsénico	3/10/2009	2.1	2.1	ppmm	10		Erosión de depósitos naturales; escorrentía de árboles frutales; escorrentía de desechos de la producción de vidrio y electrónicos.
Bario	3/10/2009	0.051	0.051	ppm	2	2	Descarga de desechos de perforación; descargas de refinerías de metales; erosión de depósitos naturales
Cromo	3/10/2009	3.1	3.1	ppmm	100	100	Descargas de molinos de acero y pulpa; erosión de depósitos naturales
Di(2-etilhexil)ftalato	7/15/2009	0.8	0.8	ppmm	6	0	Descargas de fábricas de caucho y productos químicos
Flúor	3/10/2009	0.75	0.75	ppm	4	4	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua para promover dentadura resistente; descargas de fábricas de fertilizantes y aluminio
Nitrato	3/10/2009	0.015	0.015	ppm	10	10	Escorrentía del uso de fertilizantes; filtración de tanques sépticos, alcantarillas; erosión de depósitos naturales
Nitrato/nitrito	8/16/2009	0.081	0.081	ppm	10	10	Escorrentía del uso de fertilizantes; filtración de tanques sépticos, alcantarillas; erosión de depósitos naturales

Subproductos de desinfección	Fecha	Promedio	Rango	RAA más alto	Unidad	MCL	MCLG	Origen típico
Ácidos haloacéticos (HAA5)	2009	29.84125	19.36 – 37.91	31.01	ppmm	60	N/C	Derivado de desinfección del agua potable
Total de trihalometanos (TTHM)	2009	49.6125	32.96 – 71.54	52.57	ppmm	80	N/C	Derivados de cloración de agua potable

Subproductos de desinfección	Año	Descripción de acatamiento	Requisito	Orígenes típicos
Control de precursores de derivados de la desinfección	2009	Usamos tratamiento mejorado para retirar la cantidad requerida de material orgánico natural y/o demostramos acatamiento con criterios alternativos	TT	Material orgánico natural presente en el medioambiente

Turbidez	Muestra Fecha	Nivel encontrado	Requisitos TT	Origen típico
Turbidez	Fechas: Ene.	Medida única más alta: 0.11 NTU	Máximo 1 NTU para cualquier medida sola	Escorrentía de tierra
	Mes: todos	El porcentaje mensual más bajo de las muestras que cumplen con los requisitos TT para nuestra tecnología: 100%	En cualquier mes, al menos el 95% de las muestras debe ser menor de 0.3 NTU	

Plomo y cobre	Fecha de recolección	Percentil 90	Unidad	AL	Origen típico
Cobre libre	2008 – 2010	0.052	ppm	1.3	Corrosión de sistemas domésticos de cañerías; erosión de depósitos naturales; lixiviación de preservantes de madera
Plomo	2008 – 2010	2	ppmm	15	Corrosión de sistemas domésticos de cañerías; erosión de depósitos naturales

Términos y abreviaturas utilizados en este informe

ppm (Partes por millón) / ppmm (partes por mil millones)
NTU (Unidad de turbidez nefelométrica – medida de claridad del agua. La turbidez de hasta 5 NTU es apenas observable para una persona promedio.
AL (Nivel de acción) – la concentración de un contaminante a la cual se activa el tratamiento u otros requisitos.
TT (Técnica de tratamiento) – un proceso requerido que se hace para reducir el nivel de un contaminante.
MCLG (Meta del nivel máximo de contaminante) – bajo este nivel, no hay riesgo conocido o previsto de un contaminante para la salud.
MCL (Nivel máximo de contaminante) – el más alto nivel de un contaminante permitido en el agua potable.
Los MCL se fijan lo más cerca que sea posible de los MCLG usando la mejor tecnología de tratamiento disponible.
RAA (Promedio de año corrido) – promedio de resultados de monitoreo para los 12 meses calendario anteriores.

Informe de calidad del agua 2010

City of Lafayette
Water Treatment Division
1290 S. Public Road
Lafayette, CO 80026
303 665-5588
303 665-2153 fax
www.cityoflafayette.com