

INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

Evaluación del agua realizada en el 2007



PWS ID#: 1910143

Cumpliendo con el reto

Una vez más, la Ciudad de San Fernando se enorgullece en presentarle a usted su reporte anual 2007 sobre la calidad del agua. Este informe cubre todas las pruebas hechas del 1º de enero al 31 de diciembre 2007. Desde hace años, la Ciudad se dedica a producir agua potable que cumpla con todas las normas estatales y federales establecidas para el agua potable. Al surgir nuevos retos en cuanto a la seguridad del agua potable, el personal municipal permanece atento en cumplir con los retos relativos a la protección de las fuentes de agua, la conservación del agua así como con la educación de la comunidad mientras continuamos a servir las necesidades de nuestros usuarios.

Información importante para la salud

Algunas personas son más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que el resto de los consumidores. Están a riesgo de infección las personas con sistemas inmunitarios comprometidos 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 líneas directivas de la U.S.EPA y CDC (Centros para el control y prevención de enfermedades) sobre maneras de reducir el riesgo de infección por Criptosporida y otros contaminantes microbianos llamando a la línea de información para agua potable segura (Safe Drinking Water Hotline) al (800) 426-4791

Evaluación de las fuentes de agua

En agosto 2002, El Departamento de Servicios de Salud de California, Rama de Operaciones del Campo de Agua Potable, Distrito Central, condujo una evaluación de las fuentes de agua potable para la División de las Aguas de la ciudad de San Fernando. El propósito de esta evaluación fue el determinar la vulnerabilidad de nuestras fuentes de agua potable a “actividades posibles de contaminación.” Lo que sigue son los resultados para los Pozos 2A, 3, 4A, y 7A.

Fuente	Vulnerabilidad de la fuente asociada con contaminantes detectados	Vulnerabilidad de la fuente no asociada con cualquier contaminante detectado
Pozo 2A	Alta densidad de viviendas; Parques; Sistemas sépticos de alta densidad; Apartamentos y condominios	Sistemas de recogida de alcantarillas
Pozo 3	Alta densidad de viviendas; Parques; Sistemas sépticos de alta densidad; Apartamentos y condominios	Sistemas de recogida de alcantarillas, Gasolineras para automóviles, Tintorerías
Pozo 4A		
Pozo 7A	Sistemas de recogida de alcantarillas	Ninguna
	Alta densidad de viviendas; Parques; Sistemas sépticos de alta densidad; Apartamentos y condominios	Gasolineras para automóviles

¿De dónde proviene mi agua?

La ciudad de San Fernando, incorporada en 1911, provee servicios de agua para un área de aproximadamente 2.42 millas cuadradas para una población de aproximadamente 24,600 residentes. Servimos anualmente mil millones de galones de agua a nuestros consumidores. Los residentes de San Fernando tienen la suerte de contar con tres fuentes de agua: (1) pozos locales para el agua subterránea sacando agua de la Cuenca de Sylmar; (2) agua importada del Distrito de Agua Metropolitano (MWD, siglas en inglés), el cual entrega agua de superficie de la Estación de Tratamiento Joseph Jensen; y (3) una conexión con el sistema de distribución de la Ciudad de Los Ángeles y que es solo para casos de emergencia extrema. En el 2006, la Ciudad de San Fernando recibió aproximadamente 76% de su suministro de agua de su agua subterránea local y el 24% por ciento sobrante del agua de superficie de MWD. En este informe proveeremos un resumen de datos sobre la calidad del agua de MWD. Sin embargo se puede conseguir el informe completo sobre la calidad del agua de MWD llamando al (818) 898-1298 o visitando la página Internet de MWD al www.mwdh2o.com (haga clic en el enlace llamado en inglés “annual water quality report”).



¿Las Preguntas?

Para cualquier pregunta relativa a su agua potable, o para información adicional sobre este informe, usted puede ponerse en contacto con Tony Salazar, Superintendente de Obras Públicas, al (818) 898-1298.

Conservación del agua

Usted puede tomar parte en conservar agua y así ahorrar dinero en sus facturas de agua, estando más al pendiente de la cantidad de agua usada en su hogar y buscando maneras de usar menos agua cada vez que pueda. No es difícil conservar agua. Aquí les damos algunos consejos:

- Los lavaplatos automáticos usan 15 galones de agua en cada ciclo, sin importar la cantidad de platos que carguen. Así que aproveche su dinero y cargue su lavaplatos a capacidad máxima.
- No deje correr el agua cuando se esté cepillando los dientes.
- Inspeccione cada llave de agua en su hogar para detectar fugas. La menor fuga puede desperdiciar de 15 a 20 galones de agua por día. Compóngala y usted podrá ahorrar casi 6000 galones por año.
- Inspeccione sus inodoros para detectar fugas poniendo unas gotitas de color alimenticio en el tanque de agua. Espere unos minutos para ver si el color aparece en la taza. Se puede fácilmente desperdiciar hasta 100 galones por día debido a una fuga invisible en el inodoro. Compóngala y usted podrá ahorrar más de 30 000 galones por año.
- Use su medidor de agua para detectar fugas no aparentes. Primero cierre todas las llaves y aparatos que usan agua. Luego lea el medidor después de 15 minutos. Si el número ha cambiado, eso significa que hay una fuga.

Participación de la Comunidad

A usted se le invita a participar en las reuniones de nuestro consejo municipal y expresar cualquier preocupación que tenga sobre su agua potable. El Consejo municipal se reúne el primer y tercer lunes de cada mes a partir de la 6:00 de la tarde en City Hall, 117 Macneil Street, San Fernando, California.

Sustancias que pueden encontrarse 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 pueda ser bebida sin riesgos, la Agencia estadounidense para la protección del medio ambiente (U.S. EPA) y el Departamento de servicios de salud 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 el uso residencial;

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 FDA sobre la seguridad del agua potable al (800) 426-4791.

Resultados de muestras

Durante el pasado año, tomamos varias muestras de agua para determinar la presencia de cualquier contaminante radioactivo, biológico, inorgánico, orgánico volátil u orgánico sintético. La tabla siguiente muestra solamente esos contaminantes que fueron detectados en el agua. Todas las sustancias dadas en la lista aquí abajo se encuentran debajo del nivel máximo de contaminante (MCL, siglas en inglés), pero nosotros pensamos que es importante que usted sepa exactamente lo que fue detectado y la cantidad de dicha sustancia presente en el agua.

El estado requiere que controlemos la presencia de ciertas sustancias menos de una vez por año porque las concentraciones de dichas sustancias no cambian frecuentemente. En estos casos, incluimos los datos 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	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Aluminio (ppm)	2007	0.2	0.6	NA	NA	0.084	0.053–0.11	No	Erosión de depósitos naturales; residuos de algunos procesos de tratamiento del agua de superficie
Arsénico ¹ (ppb)	2007	10	0.004	NA	NA	ND	ND–2.4	No	Erosión de depósitos naturales; Residuos de huertas; Desechos de producción de vidrio y aparatos electrónicos
Bromato (ppb)	2007	10	(0)	NA	NA	6.3	3.4–10	No	Producto secundario de la desinfección del agua potable
Fluoruro [ocurrencia natural] (ppm)	2007	2.0	1	0.37	0.37–0.37	0.1	0.1–0.2	No	Erosión de depósitos naturales
Fluoruro [relacionado con tratamiento] (ppm)	2007	2.0	1	NA	NA	0.55	0.1–1.0	No	Aditivos al agua para la salud dental
Resíduos de Cloro libre (ppm)	2007	4.0	4.0	1.69	0.01–3.50	NA	NA	No	Desinfectante añadido al agua potable para tratarla
Actividad de partículas Alfa brutas (pCi/L)	2007	15	(0)	NA	NA	ND	ND–4.2	No	Erosión de depósitos naturales
Ácidos Haloacéticos (ppb)	2007	60	NA	1.9	ND–8.3	5.9	2.6–12	No	Producto secundario de la desinfección del agua potable
Nitrato [tipo N] (ppm)	2007	10	10	NA	NA	0.6	ND–0.8	No	Residuos y lixiviación del uso de abono; lixiviación de fosas sépticas; aguas residuales; erosión de depósitos naturales
Nitrato [tipo NO ₃] ² (ppm)	2007	45	45	33	16–58	NA	NA	No	Residuos y lixiviación del uso de abono, lixiviación de fosas sépticas; aguas residuales; Erosión de depósitos naturales
TTHMs [Trihalometanos Totales] (ppb)	2007	80	NA	10	ND–31	22	13–48	No	Producto secundario de la desinfección del agua potable
Tetracloroetileno [PCE] (ppb)	2007	5	0.06	0.8	ND–0.8	ND	NA	No	Residuos de fábricas, tintorerías y garajes (productos para desengrasar el metal)
Cloro Residual Total (ppm)	2007	4.0	4.0	1.93	0.01–2.90	2.4	0.72–3.40	No	Desinfectante añadido al agua potable para tratarla
Cromo Total (ppb)	2007	50	100	3.65	3.10–4.30	NA	NA	No	Descargos de fábricas de acero y de papel; erosión de depósitos naturales
Bacterias Coliformes Totales (porcentaje de muestras positivas)	2007	No más de 1 muestra positiva por mes	(0)	1	NA	NA	NA	No	Naturalmente presentes en el medio ambiental
Bacterias Coliformes Totales (porcentaje de muestras positivas)	2007	Más de 5.0% de muestras mensuales son positivas	(0)	NA	NA	0.14	NA	No	Naturalmente presentes en el medio ambiental
Uranio (pCi/L)	2007	20	0.43	NA	NA	1.4	1.1–1.9	No	Erosión de depósitos naturales

Sustancias secundarias				Ciudad de San Fernando		MWD			
SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	FECHA DE MUESTRA	SMCL	PHG (MCLG)	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	VIOLACIÓN	ORIGEN TÍPICO
Aluminio (ppb)	2007	200	600	NA	NA	84	53–110	No	Erosión de depósitos naturales; residuos de algunos procesos de tratamiento del agua de superficie
Cloruro (ppm)	2007	500	NS	NA	NA	61	40–70	No	Residuos/lixiviación de depósitos naturales; influencia del agua de mar
Color (Unidades)	2007	15	NS	0.03	ND–3.00	2	1–2	No	Naturalmente presente en materias orgánicas
Corrosividad (como índice de Agresividad)	2007	Non-corrosive	NS	NA	NA	12.0	11.9–12.0	No	Equilibrio elemental en el agua; afectado por la temperatura y otros factores
Corrosividad (como índice de Saturación)	2007	Non-corrosive	NS	NA	NA	0.19	0.08–0.25	No	Equilibrio elemental en el agua; afectado por la temperatura y otros factores
Umbral del olor (TON)	2007	3	NS	1.08	1.00–3.00	2	2–2	No	Naturalmente presente en materias orgánicas
Conductancia específica (µS/cm)	2007	1,600	NS	NA	NA	477	414–520	No	Sustancias que forman iones cuando están en el agua; influencia del agua de mar

SUSTANCIAS NO REGULADAS (RESULTADOS DE MWD)

SUSTANCIA (UNIDAD DE MEDICIÓN)	FECHA DE MUESTRA	CANTIDAD DETECTADA	RANGO BAJO-ALTO	ORIGEN TÍPICO
Boro (ppb)	2007	180	170–200	Erosión/lixiviación de depósitos naturales: desechos industriales
Cromo VI [Cromo hexavalente] (ppb)	2007	0.12	0.06–0.22	Descarga de desechos industriales; podría estar naturalmente presente también
Vanadium (ppb)	2007	3.1	ND–3.7	Ocurrencia natural; Descarga de desechos industriales

¹ A partir del 1/23/2006, el MCL federal para el arsénico es de 10 ppb. Aún no se ha adoptado un nuevo MCL estatal, por lo tanto permanece a 50 ppb.

² Aunque uno de los pozos de agua de la Ciudad alcanzó niveles de 58 ppm en mayo del 2007, estos niveles nunca alcanzaron el sistema de distribución. El agua fue bombeada dentro de un embalse que mezclaba agua subterránea con agua de superficie de MWD. El hecho de mezclar juntas esas dos fuentes de agua hizo bajar los niveles de nitrato por debajo del MCL de 45 ppm. Queden asegurados que ningún nivel de nitrato superior a los MCL fue jamás servido a nuestros consumidores. Este pozo de agua se encuentra actualmente en estado "inactivo", y un nuevo sistema de depuración para el nitrato se instalará antes de volver a poner dicho pozo en servicio.

Definiciones para la Tabla

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

µS/cm (microsiemens por centímetro): Una medida 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 gusto 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 de un desinfectante agregado al tratamiento del agua que no puede ser excedido cuando llega a la llave del consumidor.

MRDLG (Meta para nivel máximo de desinfectante residual): El nivel de un desinfectante agregado al tratamiento del agua bajo el cual no existe riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDL están establecidos por la U.S. EPA.

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 (Picocuria por litro): Una medida de la concentración de radioactividad.

PDWS o Normas principales para el agua potable:

Los MCLs y MRDLs 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 mil millones): Una parte para mil millones (o microgramos por litro).

ppm (Partes por millón): Una parte por millón (o miligramos por litro).

TON (Número para el umbral del olor): Una medida del olor en el agua.

TT (Tratamiento técnico): Un proceso requerido con el fin de reducir el nivel de contaminante en el agua potable.