

Procesos de Tratamiento

Históricamente una porción de la cuenca Bunker Hill ha estado contaminada por descargos volátiles orgánicos (VOC's). Usando dos métodos muy diferentes pero efectivos, los compuestos de tricloroetelina (TCE) y tetracloroetelina (PCE), los cuáles son mencionados en el otro lado de este folleto, han sido completamente eliminados de la cuenca.

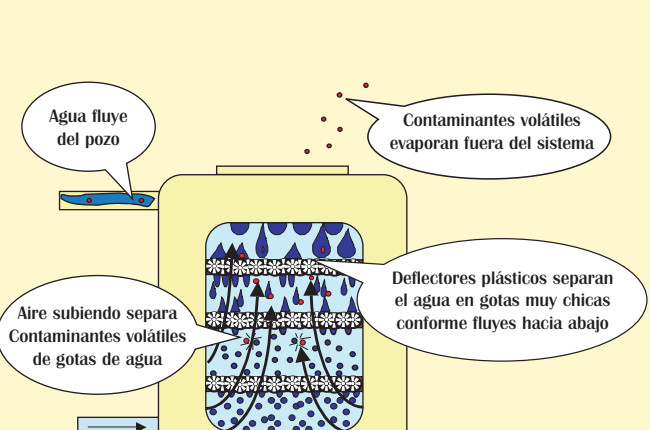
El método mas comúnmente practicado al tratar el agua es la aplicación de carbón granulado activado. El agua es pasada por tanques conteniendo aproximadamente 20,000 libras de carbón activado granulado el cual remueve los pares y pueden tratar hasta 750 galones de agua por minuto.

Privación de aire es el segundo método, el cual se usa solamente en temporadas de mayor uso cuando mas agua de la que se podría tratar con los tanques de carbón granulado activado es necesitado. El agua pasa por arriba de una torre que contiene plásticos que regulan la caída del agua por la torre. Estos plásticos hacen que se reduzca el agua a gotas pequeñas mientras altos volúmenes de aire son forzados hacia arriba de la torre en contra de las gotas de agua. Ya que los compuestos son tan volátiles y el aire sube fácilmente, se separan los compuestos del agua y evapora dicho compuesto. Cada torre de privación de aire también puede tratar hasta 750 galones por minuto.

El proceso de tratamiento del agua y el proyecto Limpiar (Clean Up) es financiado por el fondo mayor de la agencia de protección del medio ambiente. Este proyecto costara aproximadamente 70 millones de dólares a través de un periodo de 50 años pero no afectará el costo de su agua potable.



Tanques de Carbón Granulado Activado



Torres-Privación de Aire

SAN BERNARDINO SATISFACE NORMAS

Los empleados del Departamento Municipal de Agua de San Bernardino estamos orgullosos en poderles reportar que toda el agua servida a nuestros clientes, en el año 2003 satisfizo todas las normas de calidad fijadas para el agua potable domestica.

SOBRE ESTE INFORME

Leyes Federales y Estatales requieren que todos los sistemas grandes de agua que suministren agua potable domestica provean a sus consumidores un reporte anual en el cual se informa si la agencia cumplió con todas las normas de calidad de agua potable durante el año pasado.

Este informe debe divulgar, de manera comprensible, que niveles de contaminantes químicos o minerales se excedieron el año pasado en el agua potable según los niveles máximos de contaminantes (MCLs) establecidos por el departamento Estatal de Salud o niveles máximos de contaminantes Federales (MCLGs). Si MCLs o MCLGs fueron excedidos la agencia que suministra el agua deberá revelar la tecnología de tratamiento que será empleada para eliminar estos contaminantes. También se le requiere a la agencia sumintrativa avisarle a su clientela cual será el costo de instalar el equipo de tratamiento y cuanto aumentara el costo de su agua.

Legislación recién aprobada por el estado de California, establece Metas de Salud Publica sobre el agua potable (Public Helath Goals, PHGs). Aunque las PHGs aun no estén enforzadas las hemos incluido en este reporte para su informacion.

POBLACIONES VULNERABLES

Algunas personas son más vulnerables a los contaminantes en el agua que la población general. Personas con el sistema inmunológico comprometido, tales como las personas con cáncer sometidas a quimioterapia, personas que han sido sometidas a trasplantes de órganos, personas con VIH/SIDA, o otros trastornos del sistema inmunológico, algunos ancianos, y bebés podrían estar a riesgo de contraer infecciones. Estas personas deberían consultar con su medico sobre el agua potable. Las pautas del USEPA/Control de Enfermedades) sobre las maneras apropiadas para reducir el riesgo de infección por Cryptosporidium y otros contaminantes microbianos están disponibles por medio de la línea telefónica para agua potable segura (Safe Drinking Water Hotline) 1-800-426-4791.

SOBRE EL ABASTECIMIENTO DE AGUA SUBTERRÁNEA

El agua que proveemos a nuestros clientes viene de un depósito de agua subterráneo natural llamado Bunker Hill Groundwater Basin. Esta cuenca fue formada por remolores que inclinarón grandes porciones de roca profunda bajo la superficie de la tierra para formar los lados y el suelo de

la cuenca. Esta formación de roca previene que el flujo del agua llegue al suelo del Océano Pacifico. Nuestro abastecimiento de agua subterránea constantemente es reabastecido por la nieve derretida y por el escurrimiento de las lluvias que provienen de las montañas locales. El agua que se filtra al suelo es almacenada en la cuenca.

Se estima que existen aproximadamente 1.6 trillones de galones de agua en la cuenca. Esta agua llena todos los poros y espacios entre granos de tierra y piedras que también llenan la cuenca. La tierra y piedra ayuda a filtrar el agua de alta calidad que disfrutamos. Este valioso recurso natural libera a nuestra ciudad de los costos de importar agua del norte de California o del Río Colorado, como lo tienen que hacer muchas otras ciudades del sur de California. Esto mantiene nuestras tarifas bajas y ayuda mantener nuestra calidad de agua.

Compartimos la cuenca subterránea con más de 20 abastecedores de agua públicos y privados. Todos los abastecedores de agua han desarrollado planes de largo plazo para proteger la calidad de agua en la cuenca y para proteger la tierra que almacena nuestra agua potable. Es una de nuestras prioridades más altas ponernos al corriente de estos planes más ahora que cambia la población y necesidades de agua de nuestra comunidad. Nosotros creemos que esto puede ser realizado con la implementación de un plan comprensivo y enforçable para la operación de la cuenca. En total, más de 500,000 residentes de la gran área de Riverside-San Bernardino dependen de la cuenca para su agua

SOBRE SU DEPARTAMENTO DE AGUA

El departamento Municipal de Agua de la Ciudad de San Bernardino, suministro más de 48,392.17 pies-acres de agua a nuestra área de servicio, para uso residencial y comercial. Un pie-acre de agua es la cantidad promedio usada por una familia de 5 personas por un año y es equivalente a 326,700 galones de agua. El departamento Municipal de Agua de la Ciudad de San Bernardino, abastece a más de 151,000 residentes de San Bernardino. El promedio de agua usada por persona es 286 galones diarios.

Producimos toda nuestra agua en 60 pozos localizados a lo largo de nuestras 45 millas cuadradas de nuestro territorio de servicio. Tenemos más de 96 millones de galones de agua almacenados en 30 presas cubiertas. Las presas nos permiten satisfacer la demanda de agua durante las horas de mayor uso en los días calientes del verano y almacenar agua en casos de emergencia y para proteger contra incendios. Utilizamos más de 551 millas de una red de suministro de agua para abastecer las necesidades de agua de la ciudad.

En 1990, el Departamento Municipal de Agua de la ciudad de San Bernardino desarrollo un Plan Maestro del Sistema de Agua sobre las mejoras e instalaciones del sistema de agua. El plan maestro resume y da

CONSERVACION DE AGUA

Como administradores de nuestra valuable fuente de agua local, tenemos la responsabilidad de proteger y usarla juiciosamente. Conservar agua también ayuda a conservar dinero. Entre mas juicioso su uso de agua más le rendirá cada galón por el cual paga. En otras palabras usted paga meno por agua sin sacrificar ninguno de sus beneficios. Nosotros tenemos unos consejos para ayudarle a ahorrar agua y dinero en su casa.

El primer paso para ahorrar agua es examinar si esta perdiendo agua a causa de fugas escondidas, haciendo una examinación al medidor de agua. Fugas pueden gastar gran cantidades de agua e incrementar su cobro de agua. Para investigar si hay fugas presentes en su propiedad, cierre todas las llaves de agua en su casa y vaya a revisar el medidor. Tome en cuenta que medida esta el medidor de agua y espere entre 20 a 30 minutos sin abrir llave alguna o bajarle al baño. Después regrese al medidor y fíjese si los números o posición de sus cuadrantes cambiaron. Si en efecto cambiaron puede tener una fuga en su sistema de agua y debería contactar a un plomero para que revisen su plomería.

El segundo paso es reducir la cantidad de agua que usa. El promedio de agua usada por persona es 502 galones a diario. En su casa puede reducir el uso cambiando la cabeza de la ducha a una con menos flujo de agua, instalar inodoros de menos flujo, usar las opciones correctas en su lavadora de ropa, y solo usar la lavadora de trastes cuando este llena. Afuera de su casa, puede revisar que sus regadores automáticos estén trabajando apropiadamente, usar boquillas en cada lado de la manguera, barrer las banquetas y caminos de entrada envés de lavarlos con la manguera.

Unase a nosotros para conservar y utilizar nuestros recursos de agua en una manera inteligente y eficientemente para asegurar nuestro abastecimiento a largo plazo. La calidad del agua que usted beba mañana será determinada por la calidad de sus acciones hoy.

REGULACIONES

Para asegurar que el agua que sale del grifo sea segura para beber, el USEPA y el Departamento de Servicios de Salud de California (DHS) prescriben regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua proporcionada por los sistemas públicos de agua. El departamento de regulaciones de Alimentos y Dogas (FDA) establece límites de contaminantes para el agua embotellada. Estos límites deben proveer protección para la salud pública. Más información sobre estos límites es disponible hablando a la oficina de Plantas, Comidas Lácteas, y Bebidas del FDA al (301) 436-2023

Es razonable esperar que el agua potable, incluyendo el agua embotellada, contenga por lo menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua presenta un riesgo a su salud. Puede obtener mas información sobre los contaminantes y los posibles efectos a su salud llamando a la Línea de

prioridad a las líneas de agua que necesitan ser reemplazadas y también identifica áreas en nuestro sistema de agua que requieren pozos, presas, y capacidad de reforzcos adicionales.

Desde 1990, hemos instalado nuevas pipas de agua a lo largo de 48 millas, hemos agregado depósitos de agua con capacidad de 8.5 millones de galones de agua, también hemos construido y reparado diez pozos de agua y reemplazado servicios de agua de 2,500 clientes.

En Diciembre del 2003, terminamos la actualización de nuestro Plan Maestro para ponerlo al corriente de las necesidades de nuestra ciudad que sigue creciendo. A fines de 2004 empezaremos la construcción de las mejoras requeridas por nuestro plan maestro. Esta nueva construcción incluye 2 presas de agua las cuales tienen capacidad de 12 millones de galones de agua, y 6 millas de nuevas pipas junto con dos estimuladores que moverán el agua a elevaciones más altas en la ciudad. Estas mejoras, mejoraran la fiabilidad de servicio de agua a partes mas viejas de la ciudad y proveerá la infraestructura necesitada para mover el agua a áreas de desarrollo y urbanización industrial.



Agua Potable Segura (Safe Drinking Water Hotline) del USEPA al 1(800) 426-4791 o visitando su pagina en el internet en el www.epa.gov/safewater/hfacts.html

PROGRAMA DE EVALUACION DE FUENTES DE AGUA

La división de Agua Potable y Manejo del Ambiente del Departamento de Servicios de Salud de California (DHS) ha desarrollado un programa para evaluar la vulnerabilidad de las fuentes de agua potable a la contaminación. Este programa, exigido por leyes Federales y Estatales, se denomina Programa de Protección y Evaluación de las Fuentes de Agua Potable (Drinking Water Source Assessment and Protection – DWSAP) la meta de este programa es de tener una asociación entre agencias locales, estatales y federales para mantener las fuentes de agua potable protegidas. Se requiere que para Mayo del año 2003 se haya completado la evaluación de aproximadamente 16,000 fuentes de agua potable en California. El departamento municipal de agua de San Bernardino completo el programa DWSAP durante el año 2002.

El programa tiene dos elementos principales: la evaluación y la protección. El elemento de evaluación define las de áreas de protección alrededor de las fuentes de agua y lleva a cabo un inventario de las actividades que posiblemente causan contaminación. El elemento de protección trata con actividades de control alrededor de las fuentes de agua para prevenir la contaminación para planificar en caso de cualquier eventualidad. El elemento de evaluación fue completado en Diciembre del año 2002. Nos encargaremos del programa de protección durante el año 2003.

El Departamento Municipal de Agua de San Bernardino es un participante en conjunto con otros proveedores de agua de la Cuenca de agua de Bunker Hill en un junto con el programa DWSAP patrocinado por Upper Sante Ana Water Resources Association (USAWRA). USAWRA es una asociación voluntaria de productores de la Cuenca de agua de Bunker Hill. La creencia de miembros de la USAWRA incluyendo al Departamento de Agua de San Bernardino es que este método es más eficiente y de más bajo costo para la protección de la Cuenca de Agua de Bunker Hill.

Combinando nuestros recursos y planeando esfuerzos, los miembros de agencias pueden tener un mejor plan para proteger nuestras fuentes de agua potable. La Ciudad de San Bernardino cubre una gran porción de la cuenca de Bunker Hill, contaminación de cualquier porción de la cuenca impactara nuestra ciudad así como otras agencias de USAWRA.

SISTEMA DE SEGURIDAD

En recientes meses mucha gente ha expresado interés en protección y seguridad en los sistemas de distribución de agua. El sistema de agua de San Bernardino esta bajo riesgo de desastres naturales, o creados por el hombre, debido a la manera en la cual nuestro sistema esta observado y a su descentralización natural de estructura.

Empleados del Departamento de Agua visitan represas a diario. Nuestro sistema esta frecuentemente bajo inspeccion minuciosa por empleados que están entrenados para ver cosas y gente que están fuera de lugar, o sospechosos. Cada porción del sistema de distribución es también revisado por un sistema avanzado de sensores y computadores que reportan de momento a momento factores criticos en al calidad de agua, tales como presión de agua, contenido de clorina y en la integridad del sistema.

Nuestro sistema de distribución de agua es también muy seguro por su estructura descentralizada. En vez de usar unas cuantas represas grandes, el Departamento de Agua usa muchas mas chicas. Esto significa que cualquier desastre, natural o humano, solamente afectara una pequeña porción del sistema de agua al mismo momento. Inmediatamente podemos aislar cualquier problema en el sistema y tomar agua de otras partes del sistema para reemplazar lo que quitamos fuera de línea.

Invitamos al público a reportar cualquier actividad sospechosa o fuera de lugar alrededor de nuestros establecimientos de agua. El publico que vive o trabaja cerca de esos lugares esta en una posición de identificar actividad fuera de lo normal y reportarlo al Departamento de Agua. Esto incluye el uso fuera de lo normal de hidrantes de agua y cualquier aparente intento de tirar basura en los alcantarillados de tormenta.

INFORMACION ADICIONAL QUE SE REQUIERE

El decreto de Agua Potable Segura requiere que se de informacion adicional sobre la salud si se encuentran ciertos niveles de contaminantes dentro de la muestra de utilidad. Aunque cumplimos con todos los MCLs del estado para nitrato, se nos requiere divulgar la siguiente informacion: Nitrato en agua potable a niveles mas de 45mg/L es un riesgo a la salud de bebes de menos de 6 meses de edad. Tales niveles en agua potable pueden interferir con la capacidad de la sangre de cargar oxigeno del infante, causando enfermedades serias; sintomas incluyen tono azul de piel y respiraciones cortas. Niveles de nitrato de mas de 45mg/L también podrían afectar la habilidad de la sangre de cargar oxigeno en otros individuos así como mujeres embarazadas y aquellos con deficiencias de enzimas. Si usted cuida infantes o esta embarazada debería pedir el consejo de su doctor. Los niveles de nitrato pueden aumentar rápidamente por periodos cortos de tiempo a causa de lluvia a actividad agriculatural.

CLORO EN EL AGUA

Por que ponemos cloro al agua? El cloro es un agente oxidante que cuando se le añade al agua elimina los microorganismos tales como bacterias y virus. El estado de California requiere que mantengamos un residuo mínimo de 0.2 partes por millón (ppm) de cloro en nuestra agua en todo momento para eliminar cualquier posible microorganismo.

SUS COMENTARIOS SON BIENVENIDOS

El Departamento Municipal de Agua de la Ciudad de San Bernardino fue formado por Carta Constitucional Municipal y es gobernado por un Consejo de Comisionados de Agua. El Consejo de Agua se reúne el primer y tercer martes de cada mes. Las reuniones se llevan a cabo en el Salón de Juntas del Departamento en el quinto piso de la Alcaldía Municipal. El público es bienvenido a asistir a estas reuniones. Las agendas de las reuniones se exhiben en el primer piso del vestbulo de la alcaldía, en la biblioteca central de Feldhym, y también se pueden encontrar en la página del internet de la ciudad por lo menos 72 horas antes de cada reunión. Para obtener más información sobre las reuniones del Consejo, llame a Russell Smith, Enlace de la Comunidad (Community Liason) al (909)384-7210.

A QUIEN LLAMO SI TENGO PREGUNTAS?

Si usted tiene cualquier pregunta sobre la información contenida en este informe por favor comuníquese con William Bryden, Director de Utilidad de Agua al (909)384-5107 o Jorge Castillo, Supervisor de Servicios Administrativos al (909) 384-5195. Tambien puede enviar sus comentarios o preguntas por correo electrónico a: ccr_comments@ci.san-bernardino.ca.us. Por favor incluya su nombre dirección y número de teléfono para poder responderle directamentedirectamente.

Departamento Municipal de Agua de la Ciudad de San Bernardino
San Bernardino City Hall, Quinto Piso
300 North "D" Street San Bernardino, CA 92418
Voz: (909)384-5141 Fax: (909)384-5215
Pagina Web: <http://www.sbciywater.org/>
Correo Electrónico: ccr_comments@ci.san-bernardino.ca.us

Consejo de Comisionados De Agua

B. Warren Cocke, Presidente
Judith W. Battey, Comisionado
Toni Callicott, Comisionado
Martin A. Match, Comisionado
Norine I. Miller, Comisionado

Bernard C. Kersey, Gerente General
Stacey Aldstadt, Gerente General Adjunto
W. William Bryden, P.E., Director de Utilidad de Agua
John A. Perry, P.E., Director de Reclamación de Agua
David Erickson, Director de Finanzas y Administración



controlan y regulan los pozos, presas y plantas de tratamiento que componen su sistema de agua las 24 horas diarias los siete días a la semana para asegurar que el agua que usted bebe cumpla con todas las pautas Estatales y Federales para el agua potable domestica.

EMPLEADOS DE DISTRIBUCIÓN DEL AGUA

Nosotros exigimos que nuestros empleados que reparan y mantienen las instalaciones de agua obtengan y mantengan una Certificación de Operador de Distribución del Departamento de Servicios de Salud de California. La certificación se obtiene al exitosamente completar asignaturas en el ámbito universitario en ciencias relacionadas al agua, con experiencia laboral y al aprobar el examen de Operador de Distribución de Agua administrado por el estado.

EMPLEADOS DE CALIDAD DE AGUA

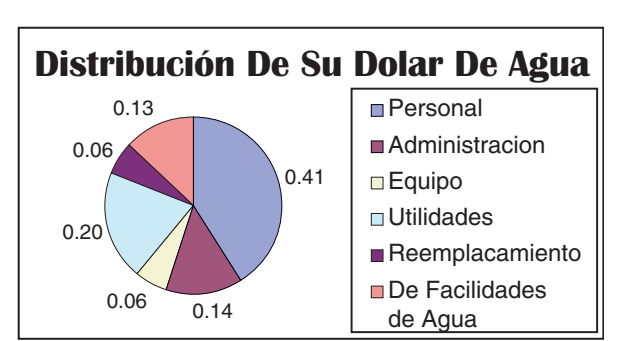


Figura 3: Como se una su dolar de agua

Nuestros técnicos de calidad de agua deben obtener y mantener valida la certificación de tratamiento de agua del Departamento de Servicios de Salud. Ellos consiguen más de 6,000 muestras de calidad de agua de nuestro sistema cada año. Nosotros requerimos estas muestras para asegurarnos que toda el agua que servimos, sobre pase las exigencias Estatales y Federales. Este resumen incluye los resultados del primero de Enero del año dos mil dos hasta el treinta y uno de Diciembre del año dos mil dos.

PROTECCIÓN DE NUESTRO ABASTECIMIENTO DE AGUA SUBTERRÁNEA

La fuente de nuestra agua potable (el agua que sale de la llave o el agua embotellada) proviene de pozos subterráneos. Cuando el agua pasa por la superficie de la tierra o por el suelo ella disuelve los minerales que ocurren

naturalmente y en algunos casos los materiales radioactivos. También puede recoger substancias que resultan por la presencia de animales y actividades humanas. Los contaminantes que pueden estar presentes en las aguas no procesadas incluyen: Contaminantes microbianos, tales como el virus y la bacteria, que pueden venir de las plantas de tratamiento de aguas negras, sistemas sépticos, y operaciones agrícolas de ganado y fauna.

Contaminantes inorgánicos, tales como sales y metales, que pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de escurrimiento urbano de aguas lluvias, vertidos de aguas negras industriales o domesticas, de la producción de petróleo y gas, minas o agricultura. Plaguicidas y herbicidas los cuales pueden resultar de una variedad de fuentes tales como la agricultura, escurrimiento urbano de aguas lluvias, y usos residenciales.

Contaminantes químico-orgánicos, incluyendo químicos sintéticos y orgánicos volátiles los cuales son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleos y que también pueden venir de gasolineras, de escurrimiento urbano de agua, y de sistemas sépticos.

Contaminantes químicos los cuales pueden ocurrir naturalmente o pueden ser el resultado de la producción petrolera, de gas y de actividades mineras.

En San Bernardino, el departamento de agua y otros departamentos de la ciudad ejercen vigilancia ambiental para asegurar que contaminantes industriales y comerciales sean reducidos o eliminados. La ciudad también patrocina programas educacionales que ayudan a nuestros residentes a comprender como sus acciones pueden tener efectos positivos y negativos en la calidad de su agua.

¿QUE PUEDE HACER USTED PARA PROTEGER NUESTROS ABASTECIMIENTOS DE AGUA?

Usted puede proteger nuestros valiosos abastecimientos de agua desechando los productos domésticos dañinos y otros químicos tóxicos de la manera correcta. Los desperdicios domésticos peligrosos incluyen productos de limpieza, gomas, jabones, plaguicidas, pinturas, fertilizantes, medicinas, cloro, aceite de motor, y baterías. Jamás tire estos desperdicios por el resumidero, en la basura, o en el suelo. En vez, lleveles a un centro de colección de desperdicios o de reciclaje. Cuando le sea posible, disminuya el uso de productos tóxicos domésticos cambiando a alternativos mas sanos.

Usted puede llevar sus desperdicios domésticos peligrosos al Programa de Desperdicios Peligrosos Domésticos del Departamento de Bomberos del Condado de San Bernardino (San Bernardino County Fire Department Household Hazardous Waste Program) localizado en 2824 East "W" Street, San Bernardino (antiguamente la base de la Fuerza Aérea Norton). El centro esta abierto de lunes a viernes de las 9 a.m. a las 4 p.m. Para mas información sobre los desperdicios domésticos peligrosos llame al (909)382-5401.



City of San Bernardino
Municipal Water Department
P.O. Box 710, San Bernardino
CA 92402-0710

FOR WSS
POSTAL CUSTOMER

PRRST STD
U.S. POSTAGE
PAID
PRSC
91786



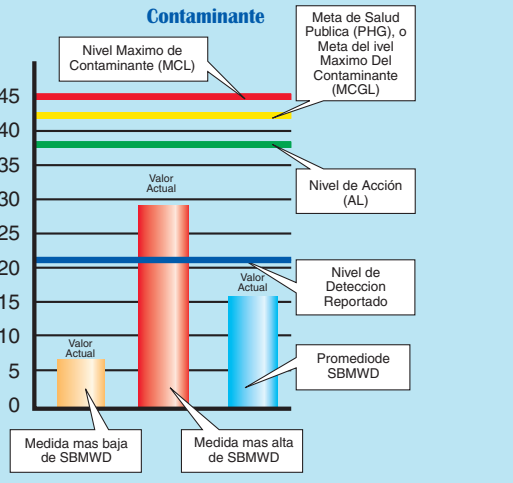
Excavacion del Departamento de Agua, 1928



Excavacion Reciente del Departamento de Agua

Como Leer la Grafica

TIPO DE ESTANDAR

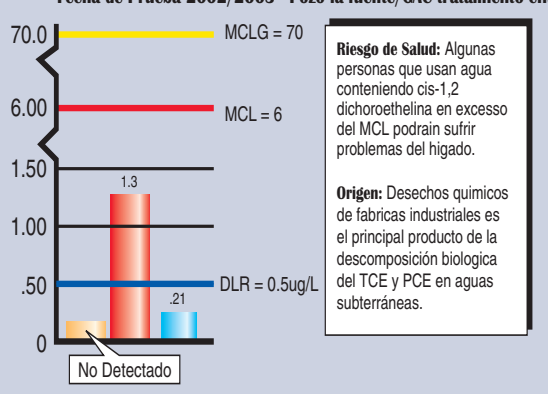


ESTANDAR PRINCIPAL cis-1,2 dichloroethylene (c1,2-DCE)

Compuestos organicos volatiles (VOC) reglamentos

(medido en parte por mil millones (ug/L))

Fecha de Prueba 2002/2003 - Pozo la fuente/GAC tratamiento efluente

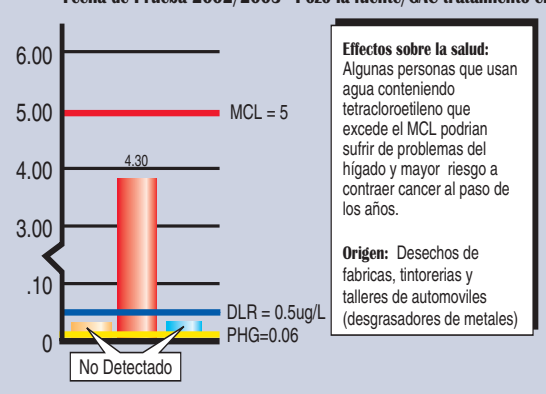


ESTANDAR PRINCIPAL Tetrachloroetileno (PCE)

Contaminante Organico Reglamentado

(medido en partes por miles de millones (ug/L))

Fecha de Prueba 2002/2003 - Pozo la fuente/GAC tratamiento efluente

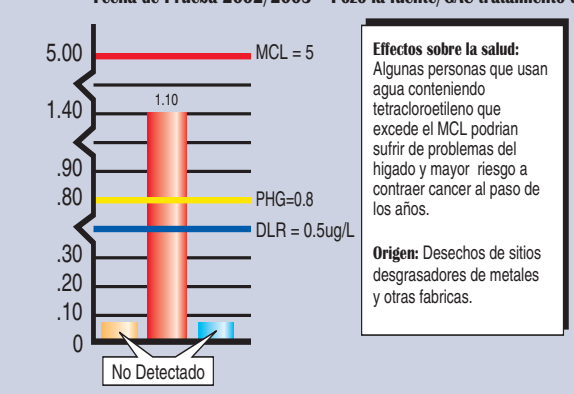


ESTANDAR PRINCIPAL Tricloroetileno (TCE)

Contaminante Organico Reglamentado

(medido en partes por miles de millones (ug/L))

Fecha de Prueba 2002/2003 - Pozo la fuente/GAC tratamiento efluente

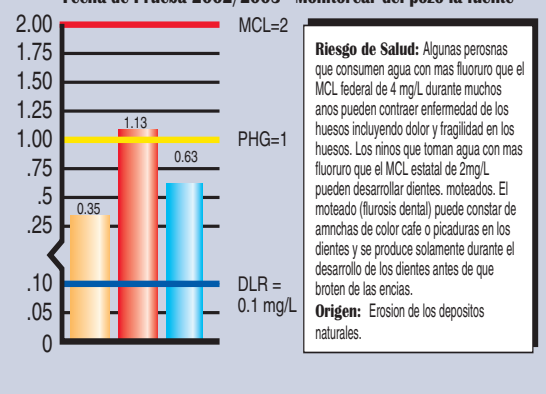


ESTANDAR PRINCIPAL Fluoruro

Contaminante Organico Reglamentado

(medido en partes por millon (mg/L))

Fecha de Prueba 2002/2003 - Monitorear del pozo la fuente

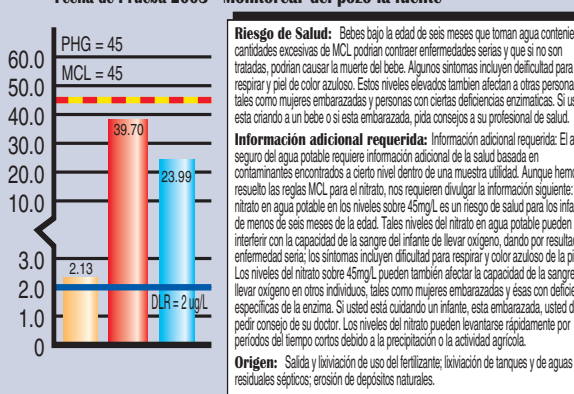


ESTANDAR PRINCIPAL Nitrate (en forma de NO3)

Contaminante Organico Reglamentado

(medido en partes por millon (mg/L))

Fecha de Prueba 2003 - Monitorear del pozo la fuente

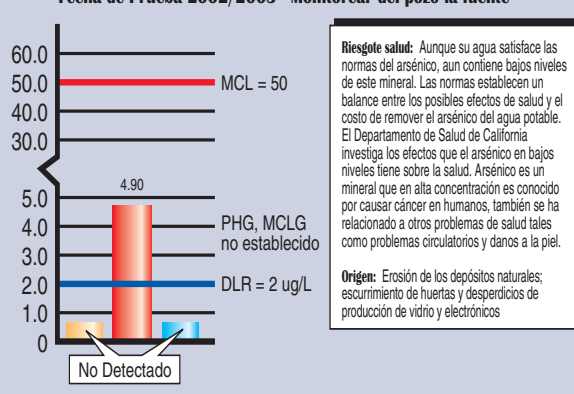


ESTANDAR PRINCIPAL Arsenico

Contaminante Organico Reglamentado

(Medido en partes por miles de millones (ug/L))

Fecha de Prueba 2002/2003 - Monitorear del pozo la fuente

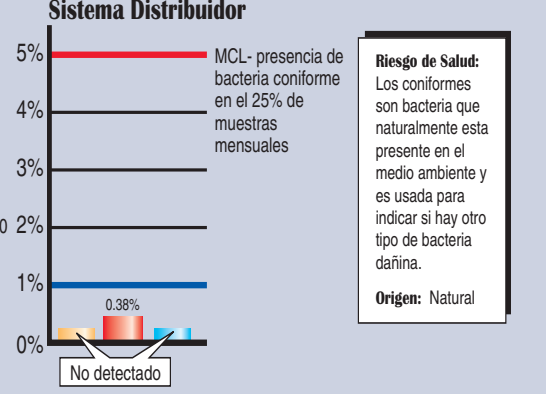


ESTANDAR PRINCIPAL Bacteria Conforme Total

Contaminante microbiológico

(Medido como presente/ausente)

Fecha de prueba 2002/2003 Monitorear del Sistema Distribuidor



El Estado no deja monitorear ciertos niveles de ciertos contaminantes menos de una vez por año por que las concentraciones de estos contaminantes no cambian frecuentemente. Cierta informacion aunque se representativa fue tomada hace mas de uno año.

Términos a Saber:

Contaminante: es cualquier sustancia o materia fisico-química, biológica, o radiológica que existe en el agua.

Contaminante Irregular: Vigilar un contaminante irregular ayuda a la Agencia Federal de Protección Ambiental y al Departamento de Servicios de Salud en California a determinar donde ciertos contaminantes tienen que ser regulados.

Estándar Principal de Agua Potable (Primary Drinking Water Standard): Las pautas del California Department of Health Services (Departamento de Servicios de Salud de California) que gobiernan los niveles máximos de contaminantes permitidos en su agua potable para asegurar que no tengan efectos dañinos para la salud.

Estándar Secundario de Agua Potable (Secondary Drinking Water Standard): Las pautas secundarias de agua potable no serán excedidas en el agua suministrada al público porque estos componentes podrían afectar de manera adversa el sabor, olor o el aspecto del agua potable.

Nivel Máximo de Contaminantes (Maximum Contaminant Level): El nivel más alto de un contaminante que es permitido en el agua potable. Los MCLs se han fijado para que se aproximen a los MCLGs en cuanto es posible utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

Meta de Nivel Máximo de Contaminante (MCLG) (Maximum Contaminant Level Goal): El nivel de un contaminante en el agua potable bajo el cual se conoce que no hay o se espera que haya riesgo a la salud. Los MCLGs permiten una margen de seguridad y están fijados por la United States Environmental Protection Agency (La Agencia Federal de Protección Ambiental).

Meta de Salud Pública (PHG) (Public Health Goal): El nivel de un contaminante en el agua potable bajo el cual se conoce que no hay o se espera que haya riesgo a la salud. Los PHGs están fijados por la United States Environmental Protection Agency (La Agencia Federal de Protección Ambiental).

Nivel Máximo de Residuo Desinfectante (MCLG): El Nivel de desinfectante agregado para el tratamiento de agua el cual no puede exceder en la llave del consumidor.

Meta de Nivel Máximo de Residuo Desinfectante (MRDLG): El nivel de desinfectante agregado para el tratamiento de agua bajo el cual no existe ningún riesgo de salud. MRDLs son fijados por el departamento de protección del medio ambiente de los Estados Unidos (U.S. Environmental Protection Agency).

Nivel de Acción Regulatorio (AL) (Regulatory Action Level): La concentración de un contaminante que cuando se excede causa que se ponga en acción el tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua deberá seguir.

Se Reporta un Nivel de Detección (DLR) (Detection Level Reported): El límite de detección usado para reportar. El nivel mínimo que es designado, en el cual o excediéndolo, como resultado de una determinación analítica de haber encontrado un contaminante conforme al Title 22, Chapter 15, será reportado al DOHS.

Técnica de Tratamiento: Un proceso requerido para reducir los niveles de contaminantes en el agua potable.

Definiciones Importantes

- **Promedio del SBMWD:** Promedio numérico del sistema
- **NS:** Norma no establecida
- **PPM:** mg/L, partes por millón, o miligramo por litro
- **PBB:** ug/L, partes por mil millones, o microorganismos por litro
- **PPT:** partes por trillón, o microgramos por cada mil litros
- **pCi/L:** picocuries por litro (una medida de radiación)
- **micro:** 1/1000th
- **mhos:** unidad básica de conductividad

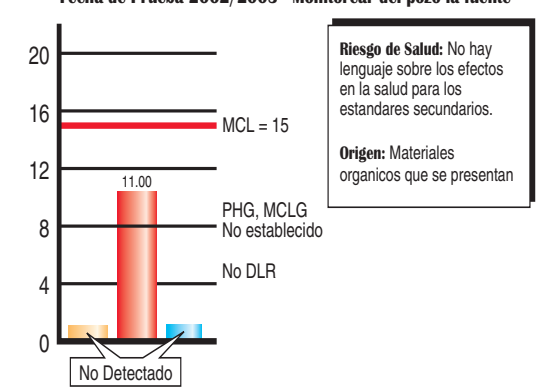
Una parte por millonésimo es el equivalente a fi aspirina disuelta en una tina llena de agua (aproximadamente 50 galones). Una parte por mil millones es el equivalente a fi aspirina disuelta en 1,000 tinas de agua (aproximadamente 50,000 galones).

ESTANDAR SECUNDARIO Color

Aspecto Estetico

(medidos en partes por millon (mg/L))

Fecha de Prueba 2002/2003 - Monitorear del pozo la fuente

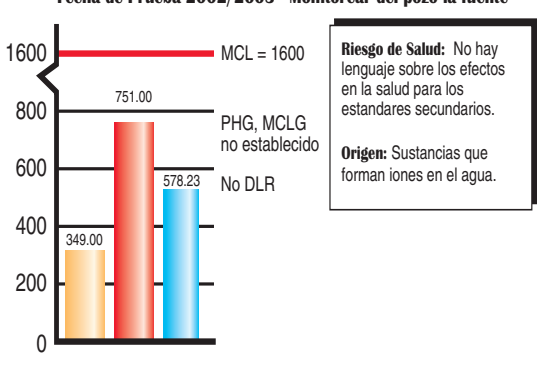


ESTANDAR SECUNDARIO Conductancia Especifica

Aspecto Estetico

(medido en micromhos)

Fecha de Prueba 2002/2003 - Monitorear del pozo la fuente

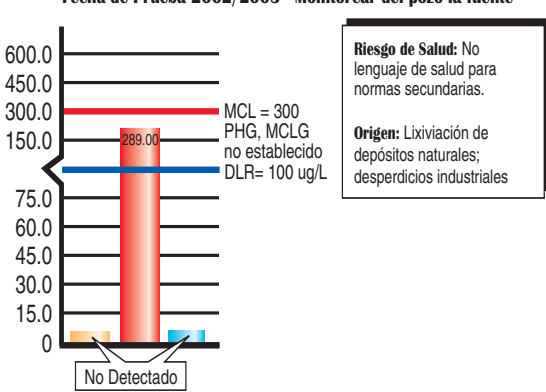


ESTANDAR SECUNDARIO Hierro

Contaminante Organico Reglamentado

(medido en partes por miles de millones (ug/L))

Fecha de Prueba 2002/2003 - Monitorear del pozo la fuente

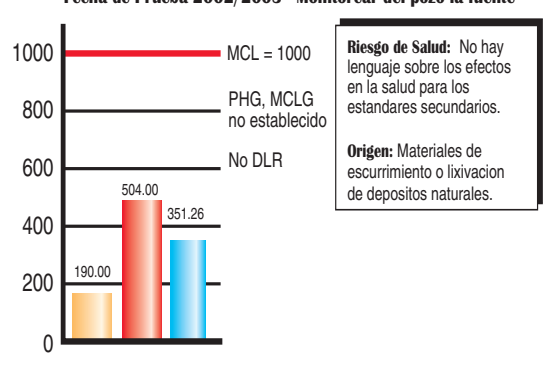


ESTANDAR SECUNDARIO Total de Solidos Disueltos

Aspecto Estetico

(medido en partes por millon (mg/L))

Fecha de Prueba 2002/2003 - Monitorear del pozo la fuente

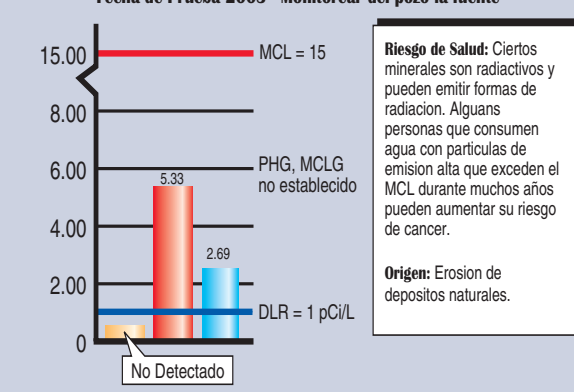


ESTANDAR PRINCIPAL Particulas Alpha Brutas

Radionucleidos (pCi/L)

(medido en pCi/L)

Fecha de Prueba 2003 - Monitorear del pozo la fuente

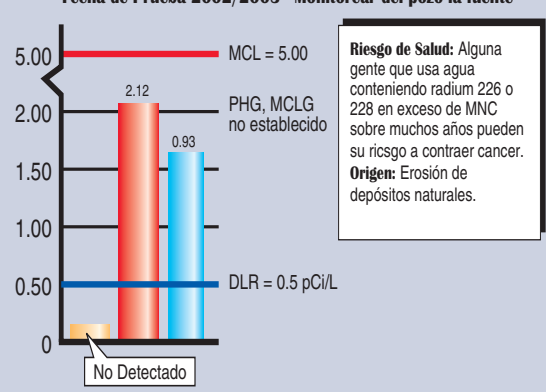


ESTANDAR PRINCIPAL Ra 226 Ra 228

Radionucleidos (pCi/L)

(medido en pCi/L)

Fecha de Prueba 2002/2003 - Monitorear del pozo la fuente

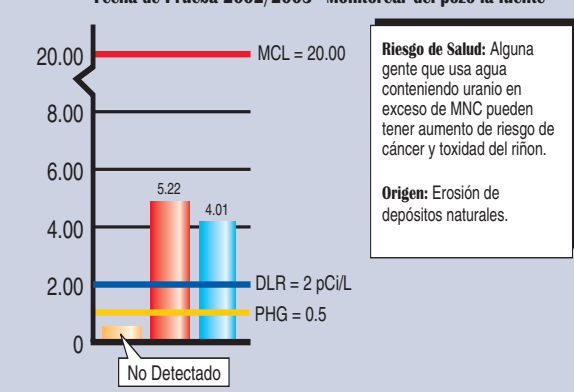


ESTANDAR PRINCIPAL Uranio

Radionucleidos (pCi/L)

(medido en pCi/L)

Fecha de Prueba 2002/2003 - Monitorear del pozo la fuente

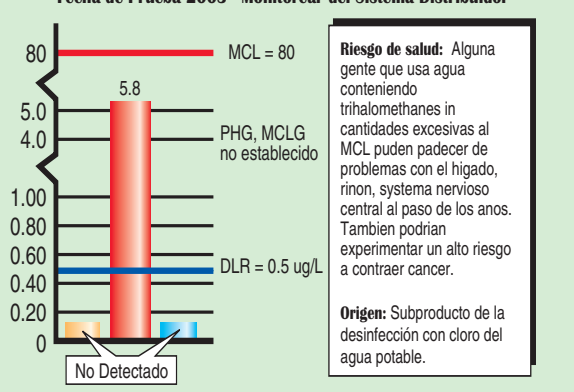


SUPERVISION DEL SISTEMA DISTRIBUIDOR Total de Trihalomethanes (TTHM)

Contaminante organico

(medido en partes por miles de millones (ug/L))

Fecha de Prueba 2003 - Monitorear del Sistema Distribuidor

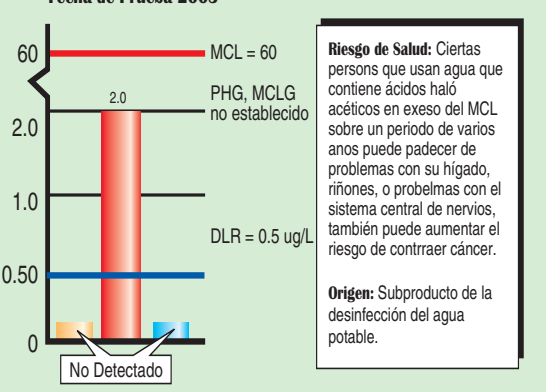


MONITOREO DEL SISTEMA DISTRIBUIDOR Ácidos Haló acéticos (HAA5)

Contaminante Organico

(Medido en partes por millones (ug/L))

Fecha de Prueba 2003



CONTAMINANTE NO REGLAMENTADO Diclorodifluoro-metano (Freon 12)

(medido en partes por miles de millones (ug/L))

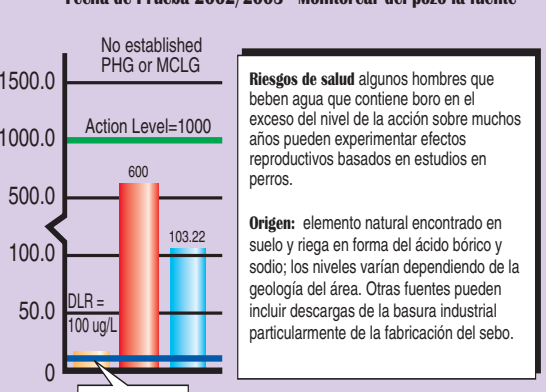
Fecha de Prueba 2002/2003 - Pozo la fuente/GAC tratamiento efluente



CONTAMINANTE NO REGLAMENTADO Boro

(medido en partes por miles de millones (ug/L))

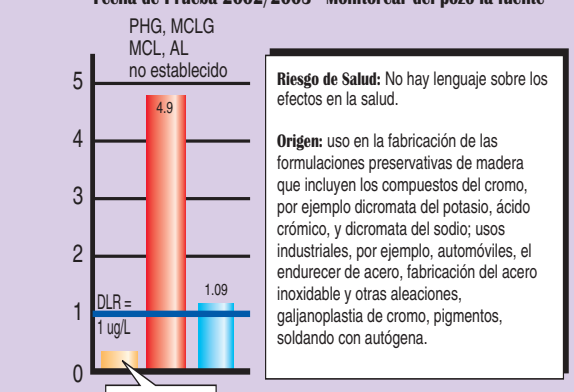
Fecha de Prueba 2002/2003 - Monitorear del pozo la fuente



CONTAMINANTE NO REGLAMENTADO Cromo, Hexavalente (CrVI)

(medido en partes por miles de millones (ug/L))

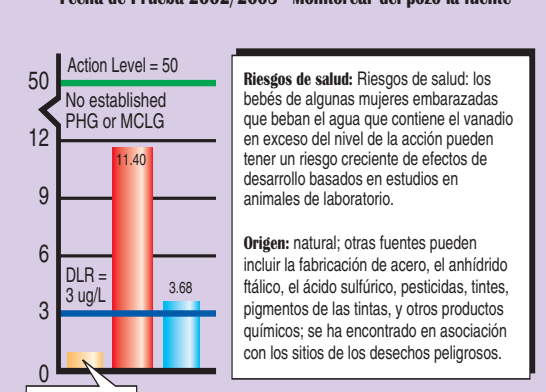
Fecha de Prueba 2002/2003 - Monitorear del pozo la fuente



CONTAMINANTE NO REGLAMENTADO Vanadio

(medido en partes por miles de millones (ug/L))

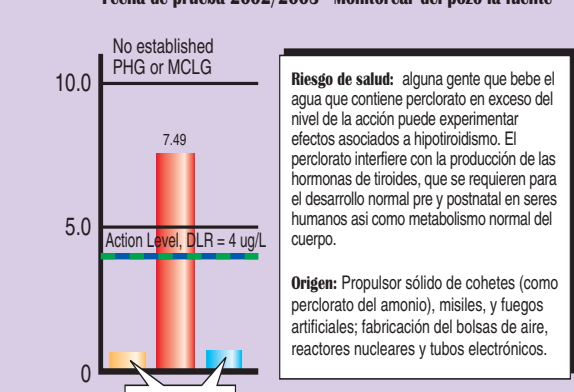
Fecha de Prueba 2002/2003 - Monitorear del pozo la fuente



CONTAMINANTE NO REGLAMENTADO Perclorato

(medido en partes por miles de millones (ug/L))

Fecha de prueba 2002/2003 - Monitorear del pozo la fuente

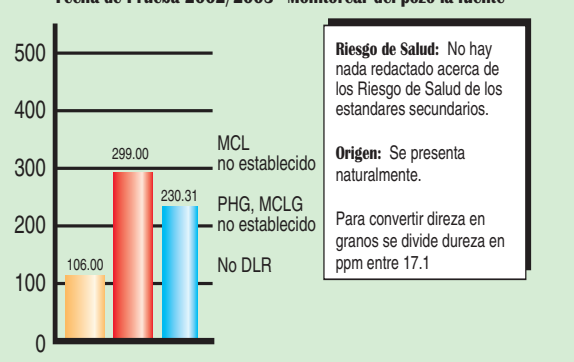


MONITOREAR ADICIONALMENTE Dureza (en forma de CaCO3)

Aspectos Esteticos

(medido en partes por millon (mg/L))

Fecha de Prueba 2002/2003 - Monitorear del pozo la fuente



MONITOREAR ADICIONALMENTE Sodio

Aspecto Estetico

(medido en partes por millon (mg/L))

Fecha de Prueba 2002/2003 - Monitorear del pozo la fuente

