

INFORME DE CONFIANZA 2011 PARA EL CONSUMIDOR



Nuestra misión: Suministrarles agua de alta calidad a los clientes actuales o futuros a un costo razonable.

Le animamos a que haga preguntas o comentarios sobre el contenido de este informe:

Llame a Peter K. Thompson Jr., gerente de operaciones, 661-947-4111 x1169 o Joe Kerschner, supervisor de calidad del agua, 661-947-4111 x1166 de lunes a viernes, 7:00 a.m. a 4:30 p.m.

Se le anima a que asista, participe, haga preguntas y comentarios:

- Asista a las reuniones de la junta directiva el segundo y el cuarto miércoles de cada mes. Las reuniones de la junta empiezan a las 7:00 p.m. y se llevan a cabo en la oficina del Distrito, 2029 East Avenue Q, Palmdale.
- Llame al 661-947-4111 cuando tenga preguntas sobre el Distrito o una queja sobre la calidad del agua.
- Llame al 661-947-4111 x1020 ó 1001 para obtener información sobre la conservación del agua o educarse al respecto.
- Visite nuestra sede virtual en www.palmdalewater.org.

Atencion Residentes!

Que no hablan Ingles: Este informe contiene información muy importante sobre su agua potable. Tradúzcalo o hable con alguien que lo entienda bien, ó para recibir una version en Espanol sobre este informe, favor de llamar a la oficina de P.W.D. al telefono 661-947-4111.

Palmdale Water District anuncia con orgullo el cumplimiento regulatorio de 100% en 2011 y confía en que su agua potable es de la más alta calidad.

Este Informe de Confianza para el Consumidor es una toma de la calidad del agua del año pasado (2011) y le da un mejor conocimiento de la calidad del agua potable.

Este informe Incluye detalles sobre la procedencia del agua, lo que contiene y cómo se compara con las normativas del agua potable. Estamos comprometidos a brindarle esta información, pues los clientes informados son nuestros mejores aliados.

El agua es sometida a pruebas estrictas antes de suministrársela a los consumidores. El año pasado PWD hizo más de 3,000 pruebas de más de 80 contaminantes regulados. En el 2011 sólo se detectaron 4 contaminantes de la norma principal,

pero todos tenían niveles inferiores al Máximo Nivel de Contaminantes permitido por el estado.

Por favor dedíquele tiempo al repaso de este Informe de Confianza para el Consumidor y Cuadro de Datos de la Calidad del Agua para convertirse en un consumidor informado. El cuadro de datos de la calidad del agua se divide en dos normas – **Primarias** y **Secundarias**.

Las normas primarias se establecen para proteger la salud pública contra contaminantes en el agua que puedan ser inmediatamente nocivos para el ser humano o que afecten la salud al consumirlos durante períodos prolongados.

Las normas secundarias gobiernan la calidad estética del agua tal como el sabor, el contenido mineral, el olor, el color y la turbiedad.

Por favor llame al 661-947-4111 extensión 1166 ó 1169 con cualquier pregunta que tenga.

Fuentes de abastecimiento de agua de PWD

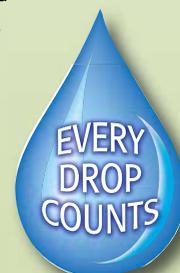
PWD obtiene el agua de una de tres fuentes o una combinación de ellas. La primera fuente es **agua de superficie** del Proyecto Acuífero Estatal (Acueducto de California). La fuente de agua empieza en el norte de California, fluye hacia la desembocadura cerca de Sacramento y se bombea rumbo sur al Lago Palmdale. El Distrito tiene derecho a tomar un máximo de 21,300 acres por pie (6.9 mil millones de galones) al año. Al Distrito se le concede un porcentaje de la asignación anual con base en la cantidad de lluvia y nieve que caiga en las montañas de la Sierra Nevada y la cantidad de agua que haya acumulada en las represas del norte de California. En 2011 el distrito recibió una concesión anual de 55% o 11,715 acres por pie. El agua se obtiene del acueducto y se conserva en el lago Palmdale antes del tratamiento.

La segunda fuente de **agua de superficie** viene del embalse creado por la Represa Littlerock. La Represa Littlerock fue construida originalmente en 1922 y se renovó hace poco para aumentar la capacidad de almacenamiento a 3,500 acres por pie, o 1.1 mil millones de galones de agua. En el 2011, el Distrito

obtuvo 2,569 acres-pie de esta fuente. El embalse de la Represa Littlerock es alimentado por la escorrentía natural de las acumulaciones de nieve en las montañas San Gabriel y la lluvia. El agua luego se traslada del Embalse Littlerock al Lago Palmdale a través de un canal que conecta los dos embalses, antes de la purificación.

La tercera fuente de agua para los consumidores del distrito es el **agua subterránea**. El agua subterránea se bombea de los 23 pozos de la cuenca hidrogeológica del Valle Antílope y en el 2011, el distrito bombeó 7,025 acres-pie de 22 de esos pozos. Dicha agua se trata con cloro y se bombea directamente al sistema de distribución.

Todas las fuentes son probadas constantemente y tratadas conforme a todas las reglas aplicables, para asegurar la alta calidad del agua y la fiabilidad del sistema. Palmdale Water District les suministró aproximadamente 64% de agua superficial y 36% de agua subterránea a los consumidores en 2011.



Definiciones

Las siguientes definiciones de términos clave se brindan con el fin de ayudarle a entender los datos que se usan en este informe.

- ◆ **Máximo nivel de contaminantes (MNC):** Es el mayor nivel de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MNC primarios se establecen tan cercanos a la meta del nivel de acidez (o Meta del Máximo Nivel de Contaminantes) como sea económica y tecnológicamente factible. Los MNC secundarios se establecen para proteger el olor, el sabor y el aspecto del agua potable.
 - ◆ **Meta del máximo nivel de contaminantes (MMNC):** Es el nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Las MMNC son establecidas por el Ministerio de Protección Ambiental Estadounidense (USEPA).
 - ◆ **Meta de salud pública (MSP):** Es el nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Las metas de salud pública las establece OEHH (Oficina de Evaluación de Peligros Ambientales para la Salud), una división de la Agencia de Protección del Medio Ambiente de California (CEPA).
 - ◆ **Máximo nivel residual de desinfectantes (MNRD):** Es el mayor nivel de un desinfectante que se permite en el agua potable. Hay pruebas convincentes de que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.
 - ◆ **Meta para el máximo nivel residual de desinfectante (MMNRD):** Es el nivel de un desinfectante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MMNRD no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.
 - ◆ **Promedio anual acumulativo (PAA):** Promedio aritmético anual acumulativo, computado trimestralmente, de los promedios aritméticos de todas las muestras tomadas.
 - ◆ **Límite de detección para fines de informe (LDI):** Es el mínimo nivel designado de contaminantes ante cuyo nivel o al exceder dicho nivel, se le debe informar sobre cualquier descubrimiento analítico en el agua potable al Departamento de Salud Pública.
 - ◆ **Monitorización de los contaminantes no reglamentados (MCNR):** La monitorización de contaminantes no reglamentados le ayuda a USEPA y al Departamento de Salud Pública de California a determinar en dónde ocurren ciertos contaminantes y si se deben reglamentar.
 - ◆ **Técnica de tratamiento (TT):** Es un proceso requerido cuyo propósito es reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.
 - ◆ **Nivel de medida regulatoria (NM) o Nivel de notificación (NN):** Es la concentración de un contaminante el cual, si se excede, acarrea tratamientos u otros requisitos que deben ser seguidos por un sistema de agua.
 - ◆ **Norma primaria del agua potable (NPAP):** Son los Niveles Máximos de Contaminantes y Máximos Niveles Residuales de Desinfectante que afectan la salud junto con los requisitos de observación, información y tratamiento del agua.
 - ◆ **Norma secundaria del agua potable (NSAP):** Son los niveles máximos de contaminantes que afectan el sabor, el olor o el aspecto del agua. Los contaminantes con SWDS no afectan la salud al nivel MNC.
 - ◆ **Error de conteo:** El nivel de confianza de 95% del análisis de radiactividad.
- Abreviaciones empleadas en el cuadro de datos de la calidad del agua 2011:*
- ◆ **ND:** No detectable o Nada detectado en el límite de prueba (LDI)
 - ◆ **NA:** No es aplicable
 - ◆ **Nreg:** Sin reglamento
 - ◆ **<** Menos de
 - ◆ **>** Más de
 - ◆ **pCi/L:** picocurios por litro (una medida de radiación)
 - ◆ **DBP:** Subproductos de la desinfección
- Los ejemplos de comparación se suministran para las siguientes medidas, para ayudarle a entender mejor la cantidad de contaminantes químicos detectados en el agua. Eso no significa que las cantidades no sean significativas en cuanto al riesgo de los efectos para la salud de contaminantes específicos.*
- ◆ **ppm:** partes por millón o miligramos por litro (mg/L) = cualitativamente, 1 gota en 10 galones aproximadamente.
 - ◆ **ppb:** partes por mil millones o microgramos por litro (ug/L) = cualitativamente, 1 gota en 10.000 galones aproximadamente.
 - ◆ **ppt:** partes por trillón o nanogramos por litro (ng/L) = cuantitativamente, 1 gota en 100.000 galones aproximadamente.

Programa de evaluación y protección de las fuentes de agua potable:

El Estudio Sanitario de Palmdale Water District, el cual incluye una Evaluación de las Fuentes de Agua de las aguas de superficie, se actualizó en enero de 2008, en cumplimiento con los reglamentos del estado de California. La evaluación de las fuentes de agua de superficie incluyó al Embalse Littlerock y el Lago Palmdale. El Programa de Evaluación y Protección de Agua Subterránea se concluyó en enero de 1999 y el Plan de Protección de Manantiales se concluyó en noviembre del 2000.

Las fuentes de agua potable del Distrito se consideran más vulnerables para las siguientes actividades asociadas con contaminantes detectados en el suministro de agua: actividades ilícitas como el vertimiento no autorizado; recreación, carreteras, ferrocarriles y sistemas colectores de aguas pluviales. Un programa exhaustivo para la protección de las fuentes de agua evita que los contaminantes ingresen al suministro de agua pública, reduce los

costos de tratamiento e incrementa la confianza del público en la calidad, la fiabilidad y la seguridad del consumo de agua potable.

Usted puede ayudar a prevenir la contaminación del agua al desechar debidamente la basura y los materiales de desperdicio. Recuerde, muchos de los productos comunes en el hogar contaminan los suministros de agua superficial y subterránea. Todo lo que tire a la basura, al suelo, vierta en la alcantarilla o lave en la entrada de la casa, llega finalmente a las fuentes de agua y causa contaminación.

El Estudio sanitario, la Evaluación de la fuente de agua, la Evaluación del agua subterránea y el Plan de protección de manantiales están a su disposición para que los examine en la sede virtual del Distrito (palmdalewater.org) o en la oficina, al llamar a Peter K. Thompson Jr. al 661-947-4111 x1169.

Actividad bruta de partículas alfa:

La actividad bruta de partículas alfa se informa con base en los nuevos requisitos de radionúclido, los cuales establecen que se deben analizar cuatro trimestres consecutivos de muestras entre enero de 2001 y diciembre de 2007. Cumplimos con dicho requisito a finales de 2006, con un año de anticipación. La variedad de resultados de todos nuestros pozos durante el ciclo de cumplimiento actual es ND – 6.12 pCi/L, y la detección fue inferior al límite de detección para fines del informe de la fuente de agua superficial tratada. El promedio de las muestras de todos los pozos estuvo por debajo del LDI de 3 pCi/L.

- ♦ **Efectos de la actividad bruta de partículas alfa en la salud:** Ciertos minerales son radiactivos y emiten una forma de radiación conocida como radiación alfa. Algunas de las personas que beben agua cuyo contenido de emisores de alfa excede el MNC durante muchos años, pueden tener un mayor riesgo de que

Uranio:

Las muestras de uranio solamente se obtienen cuando el promedio trimestral de la actividad bruta de partículas alfa excede 5 pCi/L. Ya que sólo el pozo No. 18 tuvo resultados de actividad bruta de partículas alfa de más de 5 pCi/L cuando se utilizó el error de conteo en 2006, se tomaron muestras de uranio durante cuatro trimestres consecutivos en 2008 y variaron entre 2.11 y 7.92 pCi/L. El LDI de uranio es 1 pCi/L y el MNC es 20 pCi/L.

- ♦ **Efectos del uranio en la salud:** Algunas de las personas que beben agua cuyo contenido de uranio excede el MNC durante muchos años, pueden tener problemas con los riñones o un mayor riesgo de que les dé cáncer.

Plomo y cobre:

Las muestras del grifo para detectar plomo y cobre se tomaron en el año 2009 (50 muestras). Los resultados del 90 por ciento de <5 ppb de plomo y 0.402 ppm de cobre, están dentro del nivel de acción de 15 ppb para el plomo y 1.3 ppm para el cobre. El Distrito tiene programada la toma de nuevos grupos de muestras este año.

- ♦ Si los hay, los altos niveles de plomo pueden ocasionar problemas graves en la salud, especialmente para las mujeres embarazadas y los niños. El plomo del agua potable viene principalmente de materiales y componentes asociados con las tuberías de servicio y las de la casa. Palmdale Water District tiene la responsabilidad de proporcionar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales que se usan en los componentes de plomería. Cuando el agua lleva varias horas quieta, usted puede minimizar el potencial de exposición al plomo al dejarla correr de 30 segundos a 2 minutos, antes de utilizarla para beberla o cocinar. Si le preocupa el contenido de cobre en el agua potable, tal vez le deba hacer pruebas. La información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de prueba y los pasos para minimizar la exposición, se consiguen en la Línea Directa para el Agua Potable Segura (800-426-4791) o en <http://www.epa.gov/safewater/lead>
- ♦ **Efectos del plomo en la salud:** Los bebés y los niños pequeños típicamente son más vulnerables al plomo en el agua potable que la población en general. Es posible que los niveles de plomo que haya en su casa sean más altos que los de otras casas en la comunidad, debido a los materiales que usaron para la tubería. Si le preocupan los altos niveles de plomo en el agua de su casa, tal vez deba hacerle pruebas y/o dejar que el agua corra entre 30 segundos y 2 minutos antes de consumirla.
- ♦ **Efectos del cobre en la salud:** El cobre es un nutriente esencial, mas al beber agua que contenga cantidades que excedan el nivel de acción durante un período de tiempo relativamente corto, algunas personas desarrollan problemas gastrointestinales. Algunas personas que beben agua con cantidades de cobre que excedan el nivel de acción durante muchos años, pueden padecer de daños en el hígado o los riñones. Las personas que padezcan de la enfermedad de Wilson (degeneración hepatolenticular) deben consultar a su médico de cabecera.

Programas de descuentos de Palmdale Water District

El Distrito tiene varios programas de descuentos. El inicio con la renovación del ajardinado puede ser un trabajo arduo y caro, pero si quiere un ajardinado con consumo eficiente de agua, puede solicitar el programa "Cash for Grass" del distrito. Las solicitudes de los programas de descuento del distrito se consiguen en línea, en www.palmdalewater.org o en la oficina, en el 2029 East Avenue Q. Antes de sacar la hierba, firme y envíe la solicitud, y espere que el distrito vaya a medir y a tomar fotografías del área que se va a renovar.

Al planear la remodelación de un baño, aproveche el programa de descuento de inodoros del distrito. Usted recibe un crédito de \$60.00 en la factura del agua por comprar e instalar un inodoro de alta eficiencia de 1.28 galones por soltada, o un inodoro de doble soltada.

¿Quiere que su sistema de irrigación sea más eficiente? Compre e instale rotores MP. Los sistemas de irrigación generalmente tienen una eficiencia de 50%. Cambie los cabezales aspersores con rotores MP (MP significa "precipitación adaptada"). Los rotores MP irrigan a una menor precipitación para que el agua penetre el suelo, lo cual reduce la escorrentía y la nebulización de los cabezales de aspersión. El descuento del rotor MP del distrito es de \$4.00 por rotor, presénteles la solicitud y el recibo original a Palmdale Water District.

Si tiene un área de césped grande, el controlador inteligente de prueba SWAT es una buena opción. El controlador inteligente irriga según el clima, no en lo que uno cree que el ajardinado necesita. El agua que se evapora en el suelo y las plantas es puesta de nuevo en el ajardinado por el controlador todos los días, empleando una ciencia que se llama evotranspiración (ET), la cual se desarrolló hace años en la agricultura para los cultivos. Hay varios proveedores de sistemas de irrigación que ofrecen controladores inteligentes de prueba SWAT, entre los cuales están: Hunter, Rainbird, Toro y otros. Hay un descuento de \$150 en forma de crédito en la factura del agua para un controlador inteligente, envíele la solicitud con el recibo original a Palmdale Water District.

Las nuevas máquinas lavadoras eficientes conservan agua, reducen el consumo de agua y las facturas de la electricidad. Comprar e instalar lavadoras de ropa de alta eficiencia, con un factor de agua de 5.0 o menos, tiene un descuento de \$100.00 a manera de crédito en la factura del agua. Envíele la solicitud y el recibo original a Palmdale Water District.

La copia del Informe de Confianza del Consumidor también se encuentra en la sede virtual www.palmdalewater.org

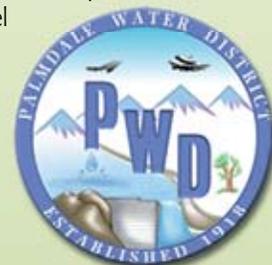


Tabla Grafica de Datos de Calidad Del Agua 2011

La Tabla de Datos de Calidad del Agua contiene todos los contaminantes del agua potable detectados durante el año calendario 2011. La presencia de estos contaminantes en el agua no necesariamente indica que el agua presenta un riesgo para la salud. PWD hace pruebas para detectar muchos contaminantes, además de las enumeradas en la tabla. Los resultados de las pruebas de esos contaminantes adicionales fueron "Ninguno Detectado (ND)" y no están obligatorio incluirlos en la tabla. El estado nos permite monitorear algunos contaminantes menos de una vez por año porque las concentraciones de estos contaminantes no cambian con frecuencia. Como resultado, algunos de los datos, aunque son representativos de la calidad del agua, tienen más que un año de edad. A menos que se indique lo contrario, los datos presentados en esta tabla es de las pruebas realizadas entre el 1ro de Enero al 31 de Diciembre, del 2011.

Parámetro	MNC o MNRD (unidades)	¿Cumple con la norma? Si/No	LDI	Muestra Frecuencia* Aguas superficiales/ Aguas subterráneas	Agua de superficie tratada		*Aguas subterráneas Muestra tomada en 2010		EPA (MMNC) PHG O (MMNRD)	Fuente típica del contaminante
					Range	Muestra tomada 2/16/11 o Promedio Efluente	Rango	Promedio		
Normativas primarias										
Turbiedad (Claridad del agua) Turbiedad es una medida de enturbiamiento del agua. Nosotros la medimos porque es un buen indicador de la efectividad de nuestro sistema de filtración. La Superficie Tratada el Nivel del Agua y el Promedio son el Máximo Diario	TT = 1NTU TT = 95% de muestras mensuales ≤0.3 NTU	Si	NA	Continuo/Una vez cada 3 años	0.06 - 0.20 100%	0.10 100%	<0.2-0.6	0.08	NA	Escorrentamiento del suelo
Sistema de dist. microbiológico										
Total de bacteria coliforme (Total de bacteria coliforme)	Para sistemas que recogen menos de 40 muestras al mes: Más de una muestra positiva Para sistemas que recogen 40 o más muestras al mes: No más de 5.0% de las muestras mensuales son positivas	Si	NA	Semanal	N/A	0%	NA	NA	(0)	Presencia natural en el ambiente
E. coli (Regla federal sobre agua subterránea)	0	Si	NA	Semanal	N/A	0	NA	0	(0)	Desechos fecales humanos y animales
Químicos orgánicos										
Derivativos de la desinfección										
Trihalometanos	80µg/L	Si	NA	Semanalmente/NA	ND - 136	33	NA	NA	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable
Ácidos haloacéticos	60µg/L	Si	NA	Trimestralmente/NA	ND - 22	6.1	NA	NA	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable
Residuo de desinfectante Residuo de cloro	4.0 (mg/L como Cl ₂)	Si	NA	Semanalmente/NA	Sistema RAA del sist. de dist. 0.2 - 2.8	1.0	NA	NA	4	Desinfectante del agua potable agregado para el tratamiento
Precusores de subproductos de la desinfección Control de los precusores de los subproductos de la desinfección (Carbón orgánico total, COT) - ver explicación en la próxima página	TT= la proporción de la eliminación actual del carbono orgánico total para la eliminación requerida del mismo deberá ser = 1	Si	0.3	Semanalmente/NA	0.3 - 1.2	0.9	NA	NA	NA	Varias fuentes naturales y artificiales
Químicos inorgánicos										
Arsénico	10µg/L	Si	2	Anual/Una vez cada 3 años	NA	ND	ND - 2	ND	0.004	Erosión de depósitos naturales; escorrentamiento de muertos; desechos de la producción de vidrio y electrónicos
Bario	1000µg/L	Si	100	Anual/Una vez cada 3 años	NA	ND	ND - 170	ND	2000	Descargas de desechos de perforación petrolífera y refinerías de metales; erosión de depósitos naturales
Fluoruro	2mg/L	Si	0.1	Trimestral/Trimestral	ND - 0.1	ND	ND - 0.48	0.17	1	Erosión de depósitos naturales; aditivo para el agua que fortalece los dientes; descarga de fertilizantes y fábricas de aluminio
Nitrato (como NO ₃)	45mg/L	Si	2	Trimestral/Trimestral	ND	ND	ND - 33.1	8.2	45	Escorrentamiento y lixiviación del uso de fertilizantes; lixiviación de tanques sépticos y alcantarillado; erosión de depósitos naturales
Cromo	50µg/L	Si	10	Anual/Una vez cada 3 años	ND	ND	ND - 12	ND	(100)	Descargas de acerías y molinos de pulpa, cromado, erosión natural
Radioactividad										
Actividad alfa bruta**	15 pCi/L	Si	3	**Ver el comentario debajo	ND	ND	ND - 6.12	ND	(0)	Erosión de depósitos naturales
Uranio**	20 pCi/L	Si	1	NA/Trimestral	NA	NA	NA	NA	0.43	Erosión de depósitos naturales
Monitorización del plomo y el cobre en el agua del grifo										
Plomo	Nivel de acción 15µg/L	Si	5	# de muestras en 2009 50	90avo percentil ND	Cantidad de sitios que excedieron el nivel de acción NINGUNO	NA	NA	0.2	Corrosión interna de las tuberías de agua residencial; descargas de fabricantes industriales; erosión de depósitos naturales
Cobre	1.3mg/L	Si	0.05	50	0.402	NINGUNO	NA	NA	0.3	Corrosión interna de las tuberías de agua residencial; erosión de depósitos naturales; lixiviación de conservantes de madera
Normativas secundarias										
Químicos inorgánicos										
Aluminio	200µg/L	Si	50	Mensual/Una vez cada 3 años	ND	ND	ND - 130	ND	600	Erosión de depósitos naturales; residuo de algunos procesos de tratamiento de aguas
Color	15 unidades	Si	NA	Semanal/Una vez cada 3 años	NA	<5	NA	<5	NA	Materiales orgánicos de formación natural
Umbral de olor	3 unidades	Si	1	Semanal/Una vez cada 3 años	NA	1	NA	ND	NA	Materiales orgánicos de formación natural
Cloruro	500 mg/L	Si	NA	Trimestral/Trimestral	99 - 120	110	5.6 - 69	28.1	NA	Escorrentamiento / filtración de depósitos naturales; influencia de aguas marinas
Cobre	1.0mg/L	Si	0.05	Anual/Una vez cada 3 años	NA	ND	NA	ND	0.3	Corrosión interna de las tuberías de agua residencial; erosión de depósitos naturales; lixiviación de conservantes de madera
Hierro	300µg/L	Si	100	Mensual/Una vez cada 3 años	ND	ND	NA	ND	NA	Filtración de depósitos naturales; desechos industriales
Manganeso	50µg/L	Si	20	Mensual/Una vez cada 3 años	ND	ND	NA	ND	NA	Filtración de depósitos naturales
Sulfato	500mg/L	Si	0.5	Trimestral/Trimestral	40 - 44	42	18 - 79	38	NA	Escorrentamiento / lixiviación de depósitos naturales; desechos industriales
Zinc	500µg/L	Si	50	Mensual/Una vez cada 3 años	ND	ND	NA	ND	NA	Escorrentamiento / filtración de depósitos naturales; desechos industriales, control de corrosión
Total de sólidos disueltos	1000mg/L	Si	NA	Anual/Una vez cada 3 años	NA	300	110 - 570	245	NA	Escorrentamiento / filtración de depósitos naturales
Conductancia específica	1600 µmhos/cm	Si	NA	Anual/Una vez cada 3 años	NA	600	236 - 944	412	NA	Sustancias que forman iones cuando están en el agua; influencia de agua marina
Constituyentes adicionales analizados										
pH	NA (unidades)	NA	NA	Continuo/Una vez cada 3 años	6.9 - 9.0	7.14	7.6 - 8.70	8.10	NA	Filtración de depósitos naturales
Dureza	NA(mg/L)	NA	NA	Semanal/Una vez cada 3 años	82 - 120	102	20 - 335	120	NA	Suma de cationes polivalentes presentes en el agua, generalmente el magnesio y calcio. Los cationes generalmente son de formación natural.
Alcalinidad	NA(mg/L)	NA	NA	Semanal/Una vez cada 3 años	46 - 79	61	80 - 260	122	NA	Disuelto a medida que el agua pasa a través de depósitos de piedra caliza
Sodio	NA(mg/L)	NA	NA	Anual/Una vez cada 3 años	NA	63	16 - 77	36	NA	Generalmente sal de formación natural presente en el agua
Calcio	NA(mg/L)	NA	NA	Anual/Una vez cada 3 años	NA	24	8 - 103	37	NA	Disuelto a medida que el agua pasa a través de depósitos de piedra caliza
Potasio	NA(mg/L)	NA	NA	Anual/Una vez cada 3 años	NA	3	ND - 4	1.4	NA	Filtración de depósitos naturales
Magnesio	NA(mg/L)	NA	NA	Anual/Una vez cada 3 años	NA	13	ND - 24	6.7	NA	Disuelto a medida que el agua pasa a través de minerales que contienen magnesio
Pruebas especiales										
Radio 228	5pCi/L	NA	1	4 trimestres para el 12/31/2007	NA	ND	NA	ND	0.019	Erosión de depósitos naturales
Observación no reglamentada de los contaminantes										
Cromo VI	Sin normativa	NA	1	Anual/Anual	NA	ND	ND - 13	3.8	NA	Descargas de acerías y molinos de pulpa, cromado, erosión natural

* A los pozos se les toman muestras una vez cada 3 años, excepto para fluoruro, cloruro, sulfato y nitrato, las cuales se toman trimestralmente.

** Muestra tomada entre 2001 y 2009. A los puntos individuales se les toman muestras cada 6 o 9 años. El nivel es de los resultados de muestras individuales. El cumplimiento se basa en el promedio de cuatro trimestres consecutivos.

*** Muestra tomada sólo cuando el promedio trimestral de actividad bruta de partículas alfa excede 5pCi/L.

El monitoreo de contaminantes no reglamentados ayuda a la USEPA y al Departamento de California de la Salud Pública para determinar dónde se producen ciertos contaminantes y si los contaminantes deben de regularse.

Total de trihalometanos (TTHMs):

El total de trihalometanos es el total de cuatro trihalometanos de interés en el agua potable: cloroformo, bromoformo, bromodichlorometano y clorodibromometano. En la sección Normas Primarias de Subproductos de la Desinfección del Diagrama de la Calidad del Agua, bajo el sistema de promedio anual acumulativo del Sistema de Distribución, el mayor promedio anual corriente mensual de 2011 en toda el área es 33 µg/L, lo cual es inferior al total de trihalometanos de 80 µg/L establecido por el gobierno federal y cumple con ello. La variedad de los resultados de muestras mensuales de todos los 16 puntos de muestreo en 2011 es ND – 136 µg/L, lo cual indica que ciertos puntos de muestreo o lugares específicos dentro del área de servicio al consumidor, han excedido 80 µg/L. Esas muestras se tomaron en puntos de muestra dedicados dentro del sistema de distribución y son representativos del máximo tiempo de residencia en el sistema. El total de trihalometanos del máximo nivel de contaminantes federal de 80 ppb será relevante para cada punto o lugar de muestreo a partir de abril de este año, conforme a la norma USEPA recién aprobada.

♦ **Efectos del total de trihalometanos (TTHMs) en la salud:** Algunas de las personas que beben agua durante años cuyo contenido de trihalometanos excede el máximo nivel de contaminantes, tienen problemas del hígado, riñones o del sistema nervioso central y tienen un mayor riesgo de cáncer.

Carbón orgánico total (COT):

El Carbón Orgánico Total (COT) no afecta la salud. Sin embargo, el COT ofrece un medio para la formación de subproductos de la desinfección. Los resultados de COT se basan en la proporción de eliminación del porcentaje trimestral de PAA. Las muestras apareadas (una de la fuente y otra del agua tratada) se recogen mensualmente. El porcentaje de eliminación entre el agua de la fuente y el agua tratada se divide por el porcentaje de eliminación del COT mensual requerido, con base en criterios que todos los sistemas de agua pública deben seguir. El PAA trimestral de esos resultados mensuales debe ser 1.0 o mayor. Nuestro promedio anual acumulativo trimestral osciló entre 2.45 y 3.62 en 2011. Los resultados de las muestras individuales de COT en el agua tratada variaron de 0.3 a 1.2 mg/L y el promedio fue de 0.9 mg/L.

Arsénico:

No se detectó nada (ND) en las muestras de agua superficial de la sección Químicos Inorgánicos de las Normativas Primarias para el arsénico. No se detectó nada en muestras de aguas subterráneas (22 en total) a 2.0 µg/L. El promedio de todas las fuentes de agua subterránea con base en el análisis de 2010 es menos que el LDI de 2 µg/L, MCL = 10 µg/L.

♦ **Efectos del arsénico en la salud:** Aunque el agua potable que usted consume se ajusta a la normativa federal y estatal, contiene bajos niveles de arsénico. La normativa nivela el conocimiento actual de los posibles efectos del arsénico contra los costos de eliminación del mismo, del agua potable. USEPA continúa la investigación de los efectos que los bajos niveles de arsénico ejercen en la salud, el cual es un mineral conocido como causante de cáncer en los seres humanos en concentraciones elevadas y está relacionado con otros efectos, tal como lesiones epidérmicas y problemas de circulación.

Bario:

En la sección Químicos inorgánicos de las normativas primarias del cuadro del bario, la muestra de agua superficial fue ND. En la columna de agua subterránea, el nivel de bario es Nada detectado (ND) a 170 µg/L, lo cual está muy por debajo del MNC de 1000 µg/L. De los 23 pozos examinados, tres excedieron el límite de detección para fines del informe del bario.

♦ **Efectos del bario en la salud:** A algunas personas que beban agua que contenga bario en exceso del máximo nivel de contaminantes durante muchos años se les puede aumentar la tensión arterial.

Fluoruro:

El fluoruro en todas nuestras fuentes de agua varió de Nada detectado a 0.48 mg/L, el promedio de los resultados del agua superficial fue de ND y el promedio del agua subterránea fue de 0.17 mg/L. El MNC de fluoruro es de 2 mg/L y el LDI es de 0.1 mg/L.

♦ **Efectos del fluoruro en la salud:** Algunas de las personas que beben agua cuyo contenido de fluoruro excede el máximo nivel de contaminantes federal de 4 mg/L durante muchos años, pueden desarrollar enfermedades óseas, lo cual incluye dolor y blandura en los huesos. A los niños que beben agua cuyo contenido de fluoruro excede el máximo nivel de contaminantes estatal de 2 mg/L, se les pueden manchar los dientes.

Nitrato:

No se detectó nada (ND) en las muestras de agua superficial de la sección Químicos Inorgánicos de las Normativas Primarias para Nitrato como (NO₃). En la columna de agua subterránea, el nivel de nitrato es Ninguno Detectado (ND) a 33.1 mg/L, y el promedio es 8.2 mg/L. El Departamento de Salud Pública de California exige la toma anual de muestras si todos los resultados son menos del 50% del MNC. Si el resultado de cualquier fuente es mayor que el 50% del MNC, entonces se debe obtener una muestra trimestral de esa fuente. El Distrito toma muestras trimestrales (4 veces al año) de todos los pozos, aunque todos estén por debajo del 50% del máximo nivel de contaminantes. Los números del cuadro provienen de la toma de muestras trimestrales de todos los pozos del Distrito, excepto los que están fuera de servicio.

♦ **Efectos del nitrato en la salud:** El nitrato en el agua potable a niveles por encima de 45 mg/L es un riesgo para la salud de los bebés menores de seis meses. Tales niveles de nitrato en el agua potable interfieren con la capacidad de la sangre del menor para transportar oxígeno, lo cual ocasiona una enfermedad grave, los síntomas incluyen falta de aire y coloración azulada de la piel. Los niveles de nitrato por encima de 45 mg/L también afectan la capacidad de la sangre para transportar oxígeno en otras personas, tal como las mujeres embarazadas y aquellas personas que tengan ciertas deficiencias de enzimas específicas. Si tiene a un bebé bajo su cuidado o se encuentra embarazada, debe consultar con un profesional sanitario. Los niveles de nitrato pueden elevarse rápidamente durante cortos períodos de tiempo debido a la caída de lluvia o actividad agrícola.

Cromo:

El cromo es un elemento metálico lustroso, duro y quebradizo que se utiliza en aceros de aleación para darle dureza y resistencia a la corrosión al acero inoxidable, y para revestir otros metales. En la sección Químicos inorgánicos de las normativas primarias del cuadro del cromo, la muestra de agua superficial fue ND. En la columna de agua subterránea, el nivel de cromo es ND a 12 µg/L. El promedio de todas las fuentes de agua subterránea fue ND. El MNC de cromo es de 50 µg/L y el DLR es 10 µg/L.

♦ **Efectos del cromo en la salud:** Cromo-3 es un elemento nutritivo esencial en los seres humanos y generalmente se le agrega a las vitaminas como suplemento dietético. Cromo-3 tiene una toxicidad relativamente baja y solamente sería de interés en el agua potable si hubiera niveles muy altos de contaminación; el cromo-6 es más tóxico y presenta riesgos potenciales para la salud. Las personas que consumen agua que contiene cromo total que exceda el máximo nivel de contaminantes durante muchos años, podrían sufrir de dermatitis alérgica

***Continúa en la página siguiente**



PRSRRT STD
U.S. POSTAGE
PAID
PERMIT NO. 1
PALMDALE, CA



INFORME DE CONFIANZA 2011 PARA EL CONSUMIDOR PALMDALE WATER DISTRICT

Información educativa y contaminantes posibles del agua potable:

Se puede esperar que el agua potable, incluso el agua embotellada, contenga al menos cantidades pequeñas de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua presente un peligro para la salud. Se puede obtener mayor información sobre los contaminantes y los efectos potenciales para la salud, llamando a la Línea Informativa de Agua Potable Segura de la USEPA (1-800-426-4791).

Algunas personas son más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población en general. Las personas que tengan deficiencias inmunológicas, tal como aquellas que padezcan de cáncer y reciban quimioterapia, personas que hayan recibido trasplantes de órganos, personas que tengan SIDA u otras afecciones del sistema inmunitario, algunos ancianos y niños recién nacidos, corren un mayor peligro debido a las infecciones. Dichas personas deben consultar con sus proveedores de servicios de salud sobre el agua potable. Las directrices de USEPA / Centros para el Control de Enfermedades (CDC) sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de las infecciones por criptosporidio y otros contaminantes microbianos, están disponibles en la Línea Directa para el Agua Potable Segura (1-800-426-4791). PWD hizo pruebas mensuales de detección de criptosporidio en 2007 y los resultados fueron "nada detectado."

Las fuentes de agua potable (tanto del agua de grifo como la embotellada) incluyen los ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua se desplaza por la superficie de la tierra o a través de la tierra, disuelve minerales naturales y en algunos casos, material radioactivo, y arrastra sustancias derivadas de la presencia de animales y de la actividad humana.

Las siguientes contaminantes pueden estar presentes en el agua:

- ◆ **Contaminantes microbianos**, tal como virus y bacterias que provienen de instalaciones de tratamiento de aguas del alcantarillado, sistemas sépticos, operaciones agrícolas de ganadería y fauna silvestre.
- ◆ **Contaminantes inorgánicos**, tal como sales y metales que pueden ocurrir en forma natural o resultar de los escurrimientos de aguaceros urbanos o del vaciado de aguas residuales domésticas o industriales, de la producción de aceite y gas, minería o agricultura.
- ◆ **Pesticidas y herbicidas**, los cuales pueden provenir de una variedad de fuentes tales como la agricultura, el escurrimiento urbano de aguaceros y de usos residenciales.
- ◆ **Contaminantes químicos orgánicos**, incluidos los químicos sintéticos y orgánicos volátiles, los cuales son productos derivados de procesos industriales y de la producción de petróleo, y que también provienen de estaciones de gasolina, escurrimientos urbanos de aguaceros y sistemas sépticos.
- ◆ **Contaminantes radiactivos**, los cuales pueden ocurrir en forma natural o pueden ser el resultado de la producción de aceite y gas y actividades de minería.

Para cerciorarse de que el agua del grifo sea segura para el consumo, USEPA y el Departamento de Servicios Sanitarios de California formulan reglamentaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos. Las reglamentaciones del Departamento también establecen los límites de los contaminantes en el agua embotellada que deben brindarle la misma protección a la salud pública.

Palmdale Water District
2029 E. Avenue Q
Palmdale, CA 93550
661.947.4111

2012

Board of Directors

Robert E. Alvarado

Division 1

Gordon C. Dexter

Division 2

Cloria Dizman

Division 3

Kathy MacLaren

Division 4

Steve R. Cordova

Division 5

General Manager

Dennis LaMoreaux