

JUNE 2011



City of Woodburn -
Public Works Department

2010 WATER QUALITY REPORT ~ REPORTE DE LA CALIDAD DEL AGUA



IMPORTANT HEALTH INFORMATION

The City of Woodburn is pleased to present to you this year's **Water Quality Report**. This report is designed to inform you about the quality water and services we deliver to you every day. Our constant goal is to provide you with a safe and dependable supply of drinking water. We want you to understand the efforts we make to continually improve the water treatment process and protect our water resources.

Drinking water, including bottled water, may reasonably be expected to contain at least trace amounts of some "contaminants." The presence of these does not necessarily indicate that the water poses a health risk. More information about contaminants and potential health effects can be obtained by calling the EPA's **Safe Drinking Water Hotline** (1-800-426-4791).

The water quality report is required annually by the federal **Environmental Protection Agency** (EPA). Information on the water quality tests conducted on the City's water supply is provided in this report. The word "contaminant" is used throughout the report to describe regulated contaminants detected in the city's drinking water supply. Some of the reported contaminants are naturally occurring organic elements.

Some people may be more vulnerable to contaminants in drinking water than the general population. Immuno-compromised persons such as persons with cancer undergoing chemotherapy, persons who have undergone organ transplants, people with HIV/AIDS or other immune system disorders, some elderly and infants can be particularly at risk from infections.

The City takes great care in providing safe drinking water to City of Woodburn residents and water users.

These people should seek advice about drinking water from their health care providers. EPA/**Centers for Disease Control** (CDC) guidelines on appropriate means to lessen risk of infection by Cryptosporidium and other microbial contaminants are available from the **Safe Drinking Water Hotline** (1-800-426-4791).

Inside this Report/Dentro Este Reporte:

Important Health Information / Información Importante de Salubridad	1-2
Water Quality Data Table / Tabla de Datos de la Calidad de Agua	2-5
Lead ~ Radon ~ Arsenic~ Water Hardness ~ Violations / Plomizo~ Radon ~ Arsenico~ Dureza del Agua ~ Violaciones	5-7
Water System at a Glance / El Sistema de agua en un Vistazo	7

REPORTE DE CALIDAD DEL AGUA 2010

Es el placer de la Ciudad de Woodburn de presentar el **Reporte de Calidad del Agua de 2010**. Este reporte contiene información con respecto a la calidad del agua y los servicios disponibles cada día.

Nuestro objetivo constantemente es de suministrar agua potable que es prudente y sana.

El reporte de calidad del agua es requerido anualmente por la **Agencia Federal de Protección al Medio Ambiente (EPA)** por sus siglas en Inglés. La información con respecto a las muestras efectuadas en las fuentes que proveen de agua a nuestra ciudad es proveída en éste reporte. La palabra “contaminante” es utilizada en éste reporte para describir los contaminants regulados que son detectados en las fuentes de abastecimiento de agua potable. Algunos de los contaminantes reportados son elementos orgánicos que aparecen de manera natural. La Ciudad pone especial atención para proveer de agua potable apta y sana para beber a los residentes de la Ciudad de Woodburn y a los usuarios.

INFORMACION IMPORTANTE DE SALUBRIDAD

El agua para beber, incluyendo el agua embotellada, puede razonablemente contar con cantidades

pequeñas de algunos “contaminantes.” La presencia de éstos no necesariamente indica que el agua posea un riesgo sanitario. Se puede obtener más información con respecto a dichos contaminantes y sus potenciales efectos en la salud, llamando a la línea telefónica del agua sana y potable de la **Agencia de Protección Ambiental (EPA)** al 1-800-426-4791.

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua para beber que la población en general. Las personas inmunocomprometidas como quienes padecen de cáncer y están bajo tratamiento de quimioterapia, personas a las que se les han transplantado órganos, personas con HIV/SIDA o cualquier otro desorden al sistema inmune, algunas personas de edad avanzada o infantes pueden estar particularmente en riesgo de contraer infecciones.

Estas personas deberán buscar consejos con respecto al agua que deben ingerir de parte de sus prestadores de servicios médicos. Los centros de control de enfermedades del (EPA) ofrecen guías o maneras apropiadas para disminuir el riesgo de infección por un criptosporidio y otros microbios contaminantes llamando a la **línea del agua potable sana** 1-800-426-4791.

WATER QUALITY DATA TABLE DEFINITIONS

The **Environmental Protection Agency (EPA)** regulates the frequency of sampling of various contaminants. The data in the table is from testing conducted from January 1st to December 31st, 2010. It also includes the most recent results for testing not required in 2010.

MCLG (Maximum Contaminant Level Goal): The level of a contaminant in drinking water below which there is no known or expected risk to health. MCLGs allow a margin for safety.

MCL (Maximum Contaminant Level): The highest level of a contaminant that is allowed in drinking water. MCLs are set as close to the MCLG as feasible using the best available treatment technology.

AL (Action Level): The concentration of a contaminant that, if exceeded, triggers treatment of other requirements that a water system must follow.

pCi/l: Picocuries per liter, which is a measure of radioactivity.

ppb: Parts per billion or micrograms per liter.

ppm: Parts per million or milligrams per liter.

Range: The lowest amount to the highest amount of contaminant detected.

ND (Non Detect): Laboratory analysis indicates that the contaminant is not present.

WATER QUALITY DATA TABLE

<u>Contaminants</u>	<u>MCLG or MRDLG</u>	<u>MCL, TT or MRDL</u>	<u>Your Water</u>	<u>Sample Date</u>	<u>Violation</u>	<u>Typical Source</u>
Inorganic Compounds						
Arsenic (ppb)	0	10	6	2010	No	Erosion of natural deposits; Runoff from orchards; Runoff from glass and electronics production wastes
Nitrate [measured as Nitrogen] (ppm)	10	10	ND	2007	No	Runoff from fertilizer use; Leaching from septic tanks, sewage; Erosion of natural deposit
Nitrite [measured as Nitrogen] (ppm)	1	1	0.17	2006	No	Runoff from fertilizer use; Leaching from septic tanks, sewage; Erosion of natural deposits
Copper - action level at consumer taps (ppm)	1.3	1.3	0.44	2008	No	Corrosion of household plumbing systems; Erosion of natural deposits
Lead - action level at consumer taps (ppb)	0	15	2	2008	No	Corrosion of household plumbing systems; Erosion of natural deposits
<u>Contaminants</u>	<u>MCLG or MRDLG</u>	<u>MCL, TT or MRDL</u>	<u>Your Water</u>	<u>Sample Date</u>	<u>Violation</u>	<u>Typical Source</u>
Microbiological Compounds						
Total Coliform (positive samples/month)	0	1	4	2010	Yes	Naturally present in the environment
<u>Contaminants</u>	<u>MCLG or MRDLG</u>	<u>MCL, TT or MRDL</u>	<u>Your Water</u>	<u>Sample Date</u>	<u>Violation</u>	<u>Typical Source</u>
Radioactive Contaminants						
Beta/photon emitters (pCi/L)	0	50	3.5	2007	No	Decay of natural and man-made deposits. The EPA considers 50 pCi/L to be the level of concern for Beta particles.
Radium (combined 226/228) (pCi/L)	0	5	ND	2007	No	Erosion of natural deposits
Uranium (ug/L)	0	30	ND	2007	No	Erosion of natural deposits

* Testing/Sampling intervals are required every three years

TABLA DE DATOS DE LA CALIDAD DEL AGUA

<u>Contaminantes</u>	<u>MCLG or MRDLG</u>	<u>MCL, TT or MRDL</u>	<u>Su Agua</u>	<u>Día de Prueba</u>	<u>Violación</u>	<u>Fuente Típico</u>
Inorganic Compounds						
Arsénico (ppb)	0	10	6	2010	No	Erosión de depósitos naturales; Escape de huertos; Escape desgastas de vidrio y productos electrónicos
Nitrato [medida en Nitrógeno] (ppm)	10	10	ND	2007	No	Escape por uso de embonó; Lixiviación de tanques sépticos, drenaje; Erosión de depósitos naturales
Nitrito [medida en Nitrógeno] (ppm)	1	1	0.17	2006	No	Escape por uso de embonó; Lixiviación de tanques sépticos, drenaje; Erosión de depósitos naturales
Cobre - nivel de actividad de la llave de agua (ppm)	1.3	1.3	0.44	2008	No	Corrosión de sistemas de plomería en el hogar; Erosión de depósitos naturales
Plomo - nivel de actividad de la llave de agua (ppb)	0	15	2	2008	No	Corrosión de sistemas de plomería en el hogar; Erosión de depósitos naturales
<u>Contaminantes</u>	<u>MCLG or MRDLG</u>	<u>MCL, TT or MRDL</u>	<u>Su Agua</u>	<u>Día de Prueba</u>	<u>Violación</u>	<u>Fuente Típico</u>
Compuestos Microbiológicos						
Coliform en Total (pruebas positivos /mes)	0	1	4	2010	Yes	Existe naturalmente en el medio -ambiente
<u>Contaminantes</u>	<u>MCLG or MRDLG</u>	<u>MCL, TT or MRDL</u>	<u>Su Agua</u>	<u>Día de Prueba</u>	<u>Violación</u>	<u>Fuente Típico</u>
Radioactive Contaminants						
Beta/emisores fotograficos (pCi/L)	0	50	3.5	2007	No	Descomposición de depósitos naturales y humano. La agencia EPA considera 50 pCi/L de ser el nivel de preocupación con la partícula de Beta.
Radio (combined 226/228) (pCi/L)	0	5	ND	2007	No	Erosión de depósitos naturales
Uranio (ug/L)	0	30	ND	2007	No	Erosión de depósitos naturales

* Testing/Sampling intervals are required every three years

TABLA DE DATOS DE LA CALIDAD DEL AGUA

La agencia de **Protección Ambiental** regula la frecuencia de la toma de muestras con respecto a varios contaminantes. Los datos que se presentan en ésta grafica son los resultados de las muestras realizadas en el 2010. También incluye los resultados más recientes de las muestras no requeridas durante el 2010.

MNCM (Meta del Nivel de contaminación máximo): Nivel de contaminación en el agua potable bajo el cual no se conocen o prevén riesgos en

la salud. Dichos niveles permiten tener un margen de seguridad.

MCL (Nivel de Contaminación Máximo): Nivel máximo de contaminación permitido en el agua potable. Dichos niveles se fijan tan cerca como es posible al **MNCM** utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

AL (Nivel de Acción): Nivel de contaminación que en caso de ser excedido, desencadena el tratamiento u otros procedimientos que el sistema debe efectuar.

pCi/l: Picocuries por litro, que es una medida de radioactividad

Ppb: Partes por billón o microorganismos por litro.

Ppm: Partes por millón o miligramos por litro.

Rango: La cantidad mínima de la cantidad máxima de contaminación detectada.

ND (No Detectado): Análisis laboratorios indican que los contaminantes no existen al presente.

Lead ~ Radon ~ Arsenic ~ Water Hardness ~ Violations

Lead: If present, elevated levels of lead can cause serious health problems, especially for pregnant women and young children. Lead in drinking water is primarily from materials and components associated with service lines and home plumbing. The City of Woodburn is responsible for providing high quality drinking water, but cannot control the variety of materials used in plumbing components. When your water has been sitting for several hours, you can minimize the potential for lead exposure by flushing your tap for 30 seconds to 2 minutes before using water for drinking or cooking. If you are concerned about lead in your water, you may wish to have your water tested.

Information on lead in drinking water, testing methods, and steps you can take to minimize exposure is available from the Safe Drinking Water Hotline or at www.epa.gov/safewater/lead.

Radon: Radon is a known human carcinogen and breathing air containing radon can lead to lung cancer. Drinking water containing radon may also cause increased risk of lung cancer. In 1999 the federal EPA proposed a radon MCL of 300 pCi/l for drinking water. While the EPA has not finalized the radon MCL, the City water treatment plants reduce radon levels. Results from radon testing in 2006 showed a range of radon levels from 74 pCi/l to 110 pCi/l.

Arsenic: Federal EPA water quality regulations arsenic limit is 10 parts per billion (ppb). The city's water treatment plants reduce the arsenic content of city water to below the 10 ppb limit.

While the City's drinking water meets EPA's standard for arsenic, it does contain low levels of arsenic. EPA's standard balances the current understanding of arsenic's possible health effects against the costs of removing arsenic from drinking water. EPA continues to research the

health effects of low levels of arsenic. Arsenic is a naturally occurring mineral known to cause cancer in humans at high concentrations and is linked to other health effects such as skin and circulatory problems.

Water Hardness: The city frequently responds to questions in regard to water hardness. Test results from samples taken in April of 2008 indicate a hardness value of 100 ppm which is in the lower portion of the range of moderately hard water (75 to 150 ppm).

Violations: City staff routinely monitors the water supply system for contaminants. This past year the City received a Tier 2 violation for exceeding the MCL for total coliform bacteria. Staff took 43 samples to test for the presence of coliform bacteria during the month of December 2010. Four of the samples indicated the presence of total coliform bacteria. The standard is that no more than one (1) sample per month may indicate the presence of

total coliform bacteria. Coliform bacteria are generally not harmful themselves. *Coliforms are bacteria which are naturally present in the environment and are used as an indicator that other, potentially-harmful, bacteria may be present in the water supply system. Coliforms were found in more samples than allowed and this was a warning of potential problems.* On December 20, 2010 two water samples taken as

part of 25 routine monthly samples tested positive for total coliform bacteria. These positive samples were at Cleveland Street near the Alley and at Cascade Avenue in Driftwood Mobile Home Park. Water distribution lines in these areas were flushed and six repeat samples and four source (well) samples were taken. After the first round of flushing there remained one positive sample in the Cleveland/First Street

area. All other samples were negative for the presence of total coliform. The Cleveland/First Street area was again retested and one positive sample remained. Another set of samples was collected on December 27, 2010 and all of these follow-up samples were negative for the presence of total coliform.

Public notice was mailed to our customers on January 13, 2011.

Plomizo ~ Radon ~ Arsenico ~ Dureza del Agua ~ Violaciones

Plomizo Se han realizado muestras de localización de plomo y cobre al azar en casas que han sido determinadas como más vulnerables y por lo tanto no representan la calidad del agua que se suministra en la ciudad. El valor de la muestra de agua da una respuesta de 90 en un percentil de 30 muestras. Los infantes y niños que beben agua que contiene exceso de plomo pueden experimentar una tardanza en su desarrollo físico y mental. Los niños pueden mostrar pequeños signos de deficiencia en intervalos con respecto a su atención y habilidades de desarrollo.

Los adultos que beben de ésta agua durante mucho tiempo pueden desarrollar problemas en los riñones o problemas de alta presión en la sangre.

Radon es un agente que provoca cáncer en el ser humano y el inhalar aire que contiene radón puede provocar cáncer en los pulmones. El ingerir agua que contenga radón puede

incrementar el riesgo de cáncer de pulmón. En 1999 la **Agencia Federal de Protección al Medio Ambiente** (EPA, por sus siglas en Ingles), propuso un Nivel Máximo de Contaminación (MCL) en el radón de 300 pCi/l para el agua potable. Mientras que dicha agencia federal (EPA) no ha determinado finalmente el Nivel Máximo de Contaminación, las plantas de tratamiento del agua de la ciudad reducen los niveles de radón. Los resultados de las pruebas de existencia de radón del 2006 mostraron niveles de radón que van de 74 pCi/l (**picoruries por litro**) a 110 pCi/l.

Arsénico. Reglamentos federales de la agencia (EPA) con respecto a la calidad del agua y el límite de arsénico en ella establecen que debe ser de 10 **partes por billón (ppb)**. Las plantas de tratamiento del agua de la ciudad reducen el contenido de arsénico a menos del límite de 10.

Mientras que el agua potable de la

ciudad reúne los estándares establecidos por (EPA) con relación al arsénico, ya que contiene niveles mínimos de arsénico. Los estándares de la Agencia Federal (EPA) hacen un balance sobre los posibles efectos que el radón tiene en la salud en relación a los costos que resultaría el eliminar el arsénico del agua para beber (potable). Dicha agencia continua efectuando estudios con respecto a la salud y los bajos niveles de arsénico. El arsénico es un mineral que ocurre de manera natural y que las altas concentraciones causan cáncer en los humanos y que también se relaciona con otros efectos de la salud como problemas en la piel y de circulación.

Dureza del Agua. Personal del ayuntamiento frecuentemente responde a preguntas relacionadas con la dureza del agua. Los resultados de exámenes a pruebas realizadas en abril del 2008 indican un valor de dureza de 100 ppm que es la porción baja del rango

moderado del agua dura (75 a 150 ppm).

Violaciones: El personal de la Ciudad rutenamente inspecciona el sistema de agua por contaminantes. Este año pasado la Ciudad recibió una violación tipo 2 por exceder en el total de bacteria coliform MCL. En Diciembre 2010 el personal tomo 43 pruebas para examinar por la presencia de la bacteria coliform. Cuatro de las pruebas indicaron que hubo la presencia de la bacteria coliform. La regulación permite solamente una prueba por mes que indique la presencia de la bacteria coliform. La

bacteria Coliform en general no es un daño. La Coliform existe naturalmente en el medio-ambiente y un indicador que puede existir otras bacterias peligrosas en el sistema del agua potable. El descubrimiento de la bacteria Coliformas fueron mas de lo permitido y un indicador de problema potenciales. El 25 de Diciembre, 2010 se tomaron 25 pruebas mensuales y dos resultaron en ser positivas en tener la bacteria Coliform. Los resultados positivos fueron descubiertos en la Calle Cleveland cerca del callejón y la Avenida Cascade en el Parque de Casas Movibles Driftwood. Las

líneas de agua fueron derramadas con agua y se repitieron las pruebas seis veces con cuatro de norias. Después del derramamiento resulto solamente una prueba positiva en la Calles Cleveland y Primera. Todas las otras pruebas resultaron negativas por la presencia de la bacteria. Después se tomaron mas pruebas en la área de Cleveland/ First y resulto todavía en una prueba negativa. Otras pruebas se tomaron el 27 de Diciembre, 2010 y todas resultaron en pruebas negativas por la presencia de la bacteria. Se le envió notificación a los clientes el 13 de Enero, 2011.

Water System at a Glance

The City of Woodburn source is ground water, which draws water from the Troutdale Aquifer utilizing six active wells. Two wells provide raw water to each one of the three water treatment plants to provide water treatment for removal of iron, manganese, arsenic, and radon.

Secondary disinfection by the injection of chlorine into the City’s water supply to form chloramines was placed in service in May of 2011. The treatment plants are located on National Way, Country Club Road, and Parr Road. Each treatment plant is equipped with chemical feed systems and four pressure filters and on-site sodium

hypochlorite generation system. Raw water treated with Potassium permanganate is filtered using pressure filters equipped with media of greensand and anthracite coal.

After filtration, chloramines are introduced, and then the treated water is discharged into finished water reservoirs. As water cascades out of the inlet piping into the reservoirs, radon removal occurs. The water system has ground level storage reservoirs at each water treatment plant and the one elevated storage tank at Cleveland Street for a total storage volume of 5.45 million gallons of treated water.

El Sistema de agua en un Vistazo

La Ciudad de Woodburn usa el recurso de Agua Potable de norias que trae el agua del seis norias activas del Troutdale Aquifer. Dos de las norias proveen agua pura a cada una de las tres plantas de tratamiento para el tratamiento de remover hierro, manganeso, arsénico y radón.

La segunda desinfección con incluyendo el cloro en el sistema de agua potable para crear cloriformas se puso en servicio, Mayo 2011. La plantas de tratamiento están colocados en las areas de National Way, Country Club Road and Parr Road. Cada planta de tratamiento esta equipado con sistemas que alimentan químicas y cuatro

filtros de presión y un sistema de producción de sodio clorita hidratados. El agua pura tratado con potasio permanganato se filtra usando filtros de presión equipados con arena verde y carbón antracita.

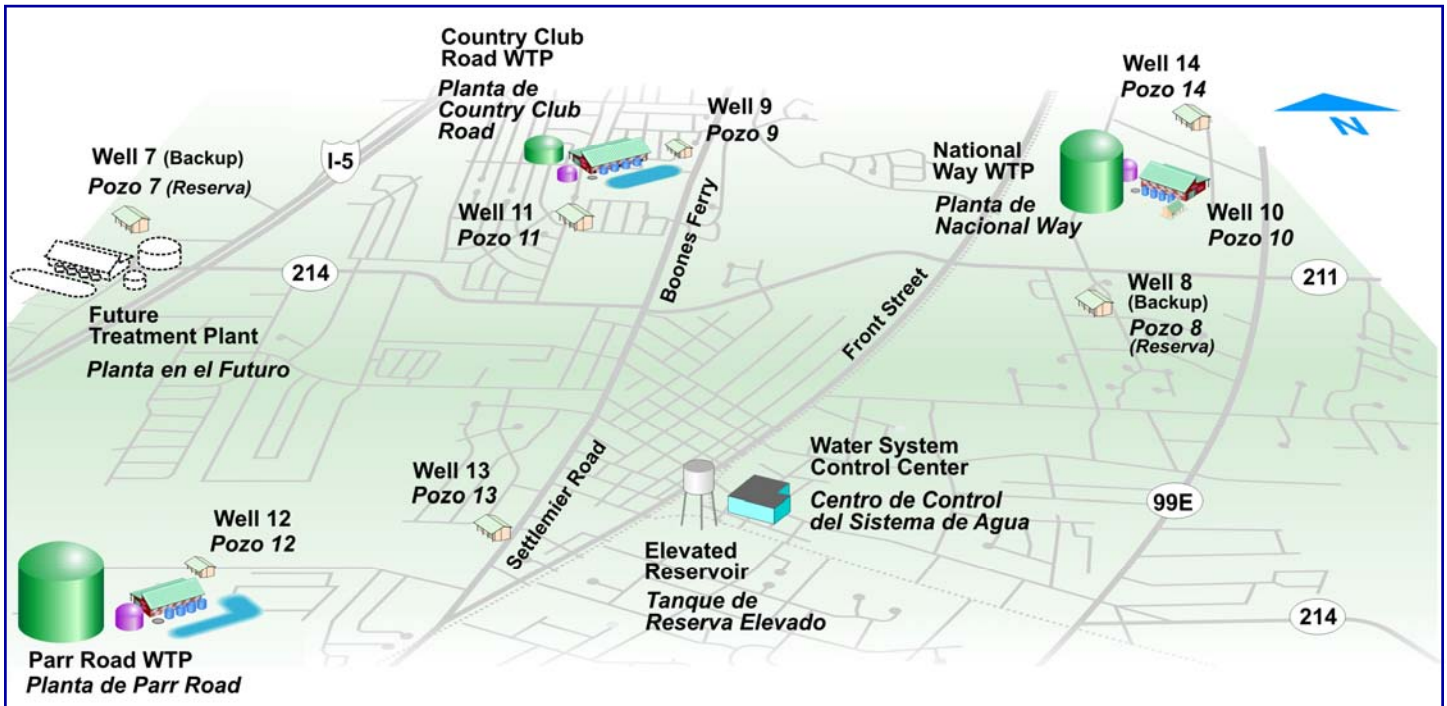
Despues de la filtración, se introducen las cloraminas y entonces el agua tratada descarga a las reservas del agua. Cuando el agua sale de las líneas de entrada a las reservas, se remueve el radón que ocurre naturalmente. El sistema de agua tiene un nivel de tierra para las reservas en cada planta de tratamiento y un tanque elevado en la calle Cleveland que mantienen un volumen de 5.45 millones de galones de agua tratada.



**City of Woodburn—
Public Works Department**

270 Montgomery Street
Woodburn, OR 97071

**PRSRT STD
U.S. POSTAGE
PAID
PERMIT NO. 700
PORTLAND, OR**



OTHER LINKS TO WATER QUALITY INFORMATION/OTROS ENLACES CON INFORMACION

More Information regarding this Report contact:
City of Woodburn, Public Works Department,
190 Garfield St.
Water Resources Division Manager,
Randy Scott at **503-980-2427**
or via email/web at:
randy.scott@ci.woodburn.or.us
www.woodburn-or.gov

Para mas Información tocante este Reporte comuníquese con:
Ciudad de Woodburn, Departamento de Boras Publicas, División de Recursos de Agua, al **503-980-2427**
o via email/red:
publicworksFAQ@ci.woodburn.or.us
www.woodburn-or.gov

City of Woodburn—
City Council Meetings
are held every second and fourth Monday of each month at 7:00 PM
City Hall
270 Montgomery Street
Woodburn, OR 97071
(503) 982-5222

Ciudad de Woodburn—
Juntas del Consejo en el Ayuntamiento
son cada segundo y cuarto Lunes del mes a las 7:00 PM
Ayuntamiento
270 Montgomery Street
Woodburn, OR 97071
(503) 982-5222

Oregon Health Division:
(503) 982-4381
Health Division Web Page:
www.ohd.hr.state.or.us/dwp.
EPA Hotline: 800-426-4791
EPA Drinking Water Web page:
www.epa.gov/safewater

División de Salud de Oregon:
(503) 982-4381
Pagina electrónica de la División de Salud:
www.ohd.hr.state.or.us/dwp.
EPA Línea Gratuita:
800-426-4791
Pagina electrónica de la División del Agua apta para Ingerir:
www.epa.gov/safewater