THE FOUR TERMS TO EXAMINE:

Primary Standards—Mandatory Health-Related Standards that may cause health problems in drinking water.

Secondary Standards—Aesthetic Standards (non health-related) that could cause odor, taste, or appearance problems in drinking water.

Unregulated Parameters—Information about contaminants that are monitored but are not currently regulated by federal and state health agencies.

Additional Parameters—Information that may also be of interest to our customers.

LOS CUATRO TÉRMINOS QUE DEBEMOS EXAMINAR:

Normas Primarias—Las normas obligatorias relacionadas con la salud que pueden ocasionar problemas en el agua potable.

Normas Secundarias—Normas estéticas (no relacionadas con la salud) que pueden causar olor, sabor o problemas de aspecto en el agua potable..

Parámetros No-Regulados—Información sobre elementos que son controlados pero que no están actualmente regulados por las agencias de salud federales y del estado.

Parámetros Adicionales—Información adicional que puede interesar a nuestros clientes.

WATER QUALITY DATA

TERMS AND ABBREVIATIONS

The following glossary of definitions will help you understand the terms and abbreviations used in this report.

Maximum Contaminant Level (MCL): The highest level of a contaminant that is allowed in drinking water. Primary MCLs are set as close to the PHGs (or MCLGs) as is economically and technologically feasible. Secondary MCLs are set to protect the odor, taste, and appearance of drinking water.

Maximum Contaminant Level Goal (MCLG): The level of a contaminant in drinking water below which there is no known or expected risk to health. MCLGs are set by the USEPA.

Public Health Goal (PHG): The level of a contaminant in drinking water below which there is no known or expected risk to health. PHGs are set by the California Environmental Protection Agency.

Maximum Residual Disinfectant Level (MRDL): The level of a disinfectant added for water treatment that may not be exceeded at the consumer's tap.

Maximum Residual Disinfectant Level Goal (MRDLG): The level of a disinfectant added for water treatment below which there is no known or expected risk to health. MRDLGs are set by the USEPA.

Primary Drinking Water Standard (PDWS): The MCLs and MRDLs for contaminants that affect health along with their monitoring and reporting requirements, and water treatment requirements.

Treatment Technique (TT): A required process intended to reduce the level of a contaminant in drinking water.

Regulatory Action Level: The concentration of a contaminant which, if exceeded, triggers treatment or other requirements that a water system must follow. The adjacent table lists data on the levels of regulated contaminants that were detected in our water supply from January 1 through December 31, 2011. The presence of these contaminants in the drinking water does not necessarily indicate that the water poses a health risk.

20% Post-Consumer Waste

Additional abbreviations used below:

AI: aggressiveness index
AL: action level
CFU: Colony-Forming Units
MFL: million fibers per liter
NA: not applicable
NC: not collected
ND: not detectable at testing limit
NL: notification level
NR: not required
NS: no standard
NTU: nephelometric turbidity units—a measure of suspended material in water
pCi/L: picocuries per liter (a measure of radioactivity)
PHG: Public Health Goal
ppb: parts per billion, or micrograms per liter (ug/L)
ppm: parts per million, or milligrams per liter (mg/L)

Primary Standards – Mandatory Health-Related Standards

CLARITY Parameter	MCL	PHG (MCLG)	Imported Water		Groundwater		Typical Source Of Contaminant
			Range	Average	Range	Average	
Combined Filter Effluent Turbidity (NTU)	0.3	NA	Highest	0.07	NR	NR	Soil runoff
Combined Filter Effluent Turbidity (%)	95(a)	NA	%<0.3	100	NR	NR	Soil runoff

Turbidity: Is a measure of the cloudiness of the water. It is monitored in our imported water source because it is a good indicator of the effectiveness of the filtration system.

MICROBIOLOGICAL Parameter	MCL	PHG (MCLG)	Imported Water		Groundwater		Typical Source of Contaminant
			Range	Average	Range	Average	
Total Coliform Bacteria (b)	NA	NA	ND - 0.1	ND	ND	ND	Naturally present in the environment
RADIOLOGICALS							
Natural Uranium (pCi/L)	20	0.43		2	ND - 10.2	3.73	Erosion of natural deposits
INORGANIC CHEMICALS							
Arsenic (ppb)	10	0.004	ND	ND	ND - 2.6	0.26	Erosion of natural deposits; runoff from orchards, glass and electronics production wastes
Barium (ppb)	1,000	2,000	ND	ND	ND - 136	17.8	Oil and metal refineries discharges; natural deposits erosion
Fluoride (ppm) (naturally occurring)	2	1	ND - 0.3	0.18	0.17 - 0.53	0.34	Erosion of natural deposits; discharge from fertilizer and aluminum factories
Fluoride (ppm) (Treatment-related)	(c)	1	0.5 - 1	0.8	NA	NA	Water additive for dental health
Nitrate (as NO3 ppm)	45	45	ND - 0.4	ND	ND - 33.3	10.86	Runoff and leaching from fertilizer use; leaching from septic tanks and sewage; erosion of natural deposits
Nitrate and Nitrite (as N ppm)	10	10	ND	ND	ND - 7.51	2.45	
Selenium (ppb)	50	(50)	ND	ND	ND	ND	Refineries, mines, and chemical waste discharges; runoff

SPECIAL EDUCATIONAL STATEMENT REGARDING NITRATE: Nitrate levels may rise quickly for short periods of time because of rainfall or agricultural activity. Nitrate in drinking water at levels above 45 mg/L is a health risk for infants of less than six months of age. Such nitrate levels in drinking water can interfere with the capacity of the infant's blood to carry oxygen, resulting in a serious illness; symptoms include shortness of breath and blueness of the skin. Nitrate levels above 45 mg/L may also affect the ability of the blood to carry oxygen in other individuals, such as pregnant women and those with certain specific enzyme deficiencies. If you are caring for an infant, you should ask advice from your health care provider.

(a) The turbidity level of the filtered water shall be less than or equal to 0.3 NTU in 95% of the measurements taken each month and shall not exceed 1 NTU at any time. The averages and ranges of turbidity shown in the Secondary Standards were based on the treatment plant effluent.

(b) The State required raw water coliform monitoring for all treatment plants beginning March 2008. Reporting level is 1 CFU/100mL for total coliform and E. coli.

(c) Data for the naturally-occurring fluoride were taken before the fluoridation treatment began. Fluoridation treatment of water supplies at all five MWD treatment plants started sequentially from October 29, 2007 to December 3, 2007. Metropolitan was in compliance with all provisions of the State's Fluoridation System Requirements.

Parameter	MCL	PHG (MCLG)	Imported Water		Targeting Sampling Sites			Typical Source of Contaminant
			Range	Average	90th Percentile	# of Sites Above the AI	# of Sites Sampled	
Copper (ppm)	AL = 1.3	0.3	ND	ND	0.19	0	119	Internal corrosion of household plumbing systems; erosion of natural deposits; leaching from wood preservatives
Lead (ppb)	AL = 15	0.2	ND	ND	ND	0	119	Internal corrosion of household plumbing systems; erosion of natural deposits; discharges from industrial manufacturers

Parameter Volatile Organic Compounds	MCL (MRDL)	PHG MCLG (MRDLG)	Imported Water		Groundwater or System		Typical Source of Contaminant
			Range	Average	Range	Average	
Methyl-tert-butyl-ether (MTBE) (ppb)	5	13	ND	ND	ND	ND	Leaking underground gasoline storage tanks and pipelines; discharge from petroleum and chemical factories
Disinfection By-Products, Disinfectant Residuals – Values are for the distribution system based on annual running average							
Total Trihalomethanes (TTHM) (ppb)	80	NA	37 - 68	52	ND - 59.6	28.5	By-product of drinking water disinfection
Haloacitic Acids (Five) (ppb)	60	NA	15 - 33	23	ND - 45.3	16.4	By-product of drinking water disinfection
Total Chlorine Residual (ppm)	[4.0]	[4.0]	1.3 - 2.8	2.3	0.42 - 1.1	0.9	Drinking water disinfectant added for treatment

(a) 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 Santa Ana 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, testing methods, and steps you can take to minimize exposure is available from the Safe Drinking Water Hotline or at http://www.epa.gov/safewater/lead.

ABREVIATURAS Y DEFINICIONES

El siguiente glosario de términos le ayudará a entender los términos y abreviaturas usadas en este reporte.

Nivel Máximo de Contaminante (MCL): Es el nivel de contaminante más alto permitido en el agua potable. Los MLC´s primarios se establecen tan próximos a los PHG´s (o MCLGs) como es económicamente y tecnológicamente possible. Los MCL´s secundarios son establecidos para proteger el olor, el sabor y el aspecto del agua potable.

Meta de Nivel Máximo de Contaminante (MCLG): Es el nivel de un contaminante presente en el agua potable cuyo bajo nivel no presenta riesgo conocido ni esperado para la salud.

Meta de Salud Pública (PHG): Es el nivel de un contaminante presente en el agua potable cuyo bajo nivel no presenta riesgo conocido, ni esperado para la salud. Los PHG son establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos.

Nivel Máximo de Residuo de Desinfectante (MRDL): Es el nivel de desinfectante añadido para el tratamiento del agua que no debe de estar excedido en el grifo del consumidor.

Nivel Máximo de Meta de Residuo de Desinfectante (MRDLG): Es el nivel de desinfectante añadido para el tratamiento del agua cuyo bajo nivel no presenta riesgo conocido ni esperado para la salud. El USEPA establece los MRDLGs.

Normas de Agua Potable Primaria (PDWS): Los niveles MCLs y MRDLs para los contaminantes que afectan la salud junto con los requisitos de seguimiento e información, con los requisitos para el tratamiento del agua.

Técnica de Tratamiento (TT): Un proceso requerido para reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

Nivel Acción Regulatoria: Es la concentración de un contaminante que, si se excede, desencadena un tratamiento u otros requisitos que deben de tener seguimiento en un sistema de agua. La tabla adyaciente lista los datos de los niveles de contaminantes regulados que fueron detectados en nuestro suministro de agua desde enero 1 hasta diciembre 31 del 2011. La presencia de estos contaminantes en el agua potable no indica necesariamente que el agua plantea un riesgo a la salud.

Daimntawv tshaj tawm no muaj lus tseem-ceeb txog koj cov dej haus. Tshab txhais nws, los yog tham nrog tej tug neeg uas totaub txog nws.

此份有关你的食水报告,内有重要资料和讯息,请找他人为你翻译及解释清楚。

Chi tiết này thật quan trọng.
Xin nhờ người dịch cho quý vị.

Mahalaga ang impormasyong ito. Mangyaring ipasalin ito.

Secondary Standards – Aesthetic Standards (non-health related)

Parameter	MCLG	PHG (MCLG)	Imported Water		Groundwater		Typical Source of Contaminant
			Range	Average	Range	Average	
Chloride (ppm)	500	NA	63 - 76	71	18.2 - 96.3	51.8	Runoff/leaching from natural deposits; seawater influence
Color (units)	15	NA		1	ND - 3	0.45	Naturally-occurring organic materials
Corrosivity (SI)	NA	NA	0.20 - 0.37 Non-corrosive	0.28 Non-corrosive	Non-corrosive	Non-corrosive	Natural or industrially-influenced balance of hydrogen, carbon and oxygen in the water; affected by temperature and other factors
Iron (ppb)	300	NA	ND	ND	ND	ND	Municipal and industrial waste discharges
Foaming Agents (ppb)	500	NA	ND	ND	ND	ND	Municipal and industrial waste discharges
Odor, Threshold (units)	3	NA	2	2	ND - 2	0.12	Natural occurring organic materials
Spec. Conductance (uS/cm)	1,600	NA	320 - 960	660	415 - 1,130	681.43	Substances that form ions when in water, seawater influence
Sulfate (ppm)	500	NA	120 - 170	155	44.2 - 143	91.28	Runoff/leaching from natural deposits, seawater influence
Total Dissolved Solids (ppm)	1,000	NA	390 - 490	455	250 - 636	412.65	Runoff/leaching from natural deposits
Turbidity (NTU)	5	NA	0.02 - 0.07	0.05	ND - 1.7	0.27	Soil runoff

Unregulated Parameters That May Be Of Interest To Our Customers

Parameter	MCL	PHG (MCLG)	Imported Water		Ground Water	
			Range	Average	Range	Average
Alkalinity (ppm)	NA	NA	9 - 120	85	146 - 237	164.45
Boron (ppb)	NA	NL = 1	130	130	ND - 0.22	0.01
Bromide (ppm)	NS	NS	NC	NC	ND - 0.17	0.04
Calcium (ppm)	NA	NA	41 - 55	49	35.7 - 124	74.31
Bicarbonate (as CACO3)	NA	NA	NC	NC	146 - 237	164.45
Bicarbonate (as HCO3)	NA	NA	NC	NC	178 - 289	200.33
Chromium VI (ppb)	NA	0.02	0.09 - 0.1	0.09	ND - 3.4	1.03
Total Hardness (ppm)	NA	NA	57 - 270	180	121 - 428	245.7
Total Hardness (Grains per gallon)	NS	NS	3.3 - 15.7	10.5	7.1 - 24.9	14.3
Magnesium (ppm)	NA	NA	16 - 21	19	7.8 - 28.7	14.64
N-Nitrosodimethylamine (NDMA) (ppb)	NA	NL = 10	ND	ND	ND	ND
pH (pH units)	NA	NA	7 - 8.8	8	7.7 - 8.1	7.92
Potassium (ppm)	NA	NA	3.4 - 4.1	3.8	1.3 - 3	2.01
Radon (pCi/L)	NA	NA	ND	ND	256 - 529	368.71
Sodium (ppm)	NA	NA	62 - 77	70	34.1 - 66.6	45.24
TOC (ppm)	TT	NA	1.7 - 3	2.3	ND - 0.39	0.13
Vanadium (ppb)	NA	NL = 50	ND	ND	ND - 6.2	0.98

Radon: Radon is a radioactive gas that you can't see, taste, or smell. It is found throughout the U.S. Radon can move through the ground and into a home through cracks and holes in the foundation. Radon can build up in high levels in all types of homes. Radon can also get into indoor air when released from tap water from showering, washing dishes, and other household activities. Compared to radon entering the home through soil, radon entering the home through tap water will in most cases be a small source of radon in indoor air. Radon is a known human carcinogen. Breathing air containing radon can lead to lung cancer. Drinking water containing radon may also cause increased risk of stomach cancer. If you are concerned about radon in your home, test the air in your home. Testing is inexpensive and easy. Fix your home if the level of radon in your air is 4 picocuries per liter of air (pCi/L) or higher. There are simple ways to fix a radon problem that aren't too costly. For additional information, call your State radon program (1-800-745-7236), the EPA Safe Drinking Water Act Hotline (1-800-426-4791), or the National Safety Council Radon Hotline (1-800-SOS-RADON).

Additional Parameters That May Be Of Interest To Our Customers

Parameter	MCL	PHG (MCLG)	Imported Water		Ground Water		Typical Source of Contaminant
			Range	Average	Range	Average	
1,4-Dioxane (ppb)	NA	NA	NC	NC	ND	ND	Runoff/leaching from natural deposits; seawater influence

How To Read Your Water Meter

Your water meter is usually located between the sidewalk and curb under a cement cover. Remove the cover by inserting a screwdriver in the hole in the lid and then carefully lift the cover. The meter reads straight across, like the odometer on your car. Read only the white numbers. If you are trying to determine if you have a leak, turn off all the water in your home, both indoor and outdoor faucets, and then check the dial for any movement of the numbers. If there is movement, that indicates a leak between the meter and your plumbing system.

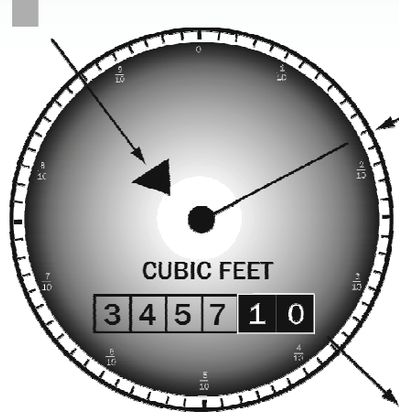
Como Leer Su Contador De Agua

Su contador de agua está por lo general localizado entre la calle y la acera, bajo una tapa de cemento. Quite la tapa usando un destornillador en la abertura de la tapa y luego, con cuidado, levante la tapa. El contador se lee directamente, como el cuenta kilómetros en su automóvil. Lea sólo los números blancos. Para determinar si usted tiene una fuga de agua, cierre toda el agua en su casa, tanto las llaves de agua adentro de su casa y las llaves exteriores, luego revise el disco en el contador para detectar movimiento en los números. Si hay movimiento, eso indica que hay una fuga de agua entre el contador y su sistema de fontanería.

1

Low-Flow Indicator — The low-flow indicator will spin if any water is flowing through the meter.

Indicador de Bajo Flujo — El indicador de bajo flujo se girará si agua fluye por el contador de agua.



2

Sweep Hand — Each full revolution of the sweep hand indicates that one cubic foot of water (7.48 gallons) has passed through the meter. The markings at the outer edge of the dial indicate tenths and hundredths of one cubic foot.

Mano Larga — Cada revolución completa de la mano larga del contador de agua indica que un pie cúbico de agua (7.48 galones) ha pasado por el contador de agua. Las marcas en el borde externo del disco indican las décimas y centésimas partes de un pie cúbico.

3

Meter Register — The meter register is a lot like the mileage odometer on your car. The numbers keep a running total of all the water that has passed through the meter. The register shown here indicates that 345,710 cubic feet of water has passed through this meter.

Registro del Contador de Agua — El registro del contador de agua se parece mucho al cuentakilómetraje en su coche. Los números marcan la cantidad total de agua que ha pasado por el contador de agua. El registro mostrado aquí indica que 345,710 pies cúbicos de agua han pasado por este contador de agua.

WATER QUALITY 2011

CONSUMER CONFIDENCE REPORT

Santa Ana's Water Makes A Big Splash As One Of The World's Best Tasting On Tap!

Santa Ana's Water Resources Division was recently recognized for producing one of the best tasting and highest quality tap water in the world. The City received the silver award in the "Best Municipal Water" category at the Berkeley Springs International Water Tasting Festival, a serious and accredited competition that attracts water submissions from all over the world each year.

"This is the second consecutive year our water has rated among the top in the world, an award we are proud to receive," says Ray Burk, former Water Resources Manager, City of Santa Ana. "It demonstrates the stringent standards we set for our tap water, which are above and beyond the drinking water health standards required by both state and federal agencies."

"...we can all be good stewards of our natural resources. Rather than buying bottled water, we can reduce our eco footprint by simply turning on our faucets and, at the same time, enjoy the healthiest and best tasting tap water possible."

These health standards are outlined in this Water Quality Report, which demonstrates how Santa Ana's water is meeting all of the drinking water health standards required by both the State of California Department of Public Health and the United States Environmental Protection Agency.

The major role of the Public Works Agency's Water Resources Division is to protect Santa Ana's water quality, maintain its water system, and assist residents with water conser-

(Continued on page 2)

(Read this important health information about drinking water contaminants.)

Your Water, Your Health

Drinking water, including bottled water, may reasonably be expected to contain at least small amounts of some contaminants. The presence of contaminants does not necessarily indicate that the water poses a health risk. You can learn more about contaminants and potential health effects by calling the U.S. Environmental Protection Agency's (USEPA) Safe Drinking Water Hotline at 800-426-4791 or visiting their website at epa.gov/safewater/.

To ensure that tap water is safe to drink, the USEPA prescribes regulations, which limit the amount of certain contaminants in water provided by public water systems. Food and Drug Administration (FDA) regulations establish limits for contaminants in bottled water. Both sets of requirements protect public health. Some people may be more vulnerable to contaminants in drinking water than the general population. Immunocompromised 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. These people should seek advice about drinking water from their health care providers.

USEPA/CDC (U.S. Centers for Disease Control and Prevention) guidelines on appropriate means to lessen the risk of infection by Cryptosporidium and other microbial contaminants are available from the Safe Drinking Water Hotline 800-426-4791. Cryptosporidium is a microbial pathogen found in surface water throughout the U.S. To date, Cryptosporidium has not been detected in our water supply.

Beginning in October 2007, water that is received by the City of Santa Ana from MWD will have fluoride added to it. Our well water currently has a naturally occurring fluoride range level of 0.18 to 0.56 ppm. Water provided by MWD will have a fluoride level of 0.7 to 0.8 ppm. This plan was approved by the CDC and the California Department of Public Health. Additional information may be found by calling MWD's Water Quality Information Hotline at: 800-354-4420. You can also download a fact sheet at mwdh2o.com/ fluoridation/ fluoridationfactsheet.pdf or visit ada.org/fluoride.aspx.

About This Report

The focal point of the water quality report is a table that lists the actual results of year-round monitoring for more than 120 constituents. Only the constituents that are found are listed in the table. Bottled water is not covered in this report.

By reading the table from left to right, you will learn the quantity of a constituent found in Santa Ana's water supply and how that compares with the allowable state and federal limits.

You'll also learn the range and average of the constituent measured as well as its origin. The questions and answers on the back, numbers 1 through 7, will explain the important elements of the table found on the charts.

A copy of the complete assessment is available at the Water Resources Agency office. You may request a summary of the assessment be sent to you by contacting us at 714-647-3320. If you have questions about your water quality, contact:

City of Santa Ana
Nabil Saba, P.E., *Interim Water Resources Manager*

Public Works Agency
Cesar Barrera, P.E., *Principal Civil Engineer*
Thomas Dix, *Water Quality Coordinator*

City of Santa Ana, Water Resources
220 S. Daisy Avenue , Bldg. A
Santa Ana, California 92703
phone: 714-647-3320
fax: 714-647-3345
http://www.santa-ana.org

Water Sources & Components

1. What are the sources of the water Santa Ana delivers?

The City of Santa Ana depends on two sources for the 16.3 billion gallons of water we supply each year—62% is groundwater and 38% is imported water, purchased from the Metropolitan Water District of Southern California (MWD).

The groundwater accumulates and is stored beneath the surface of the earth and then pumped to the surface by 20 city-owned wells. MWD brings Colorado River water from Lake Havasu and runoff from the snow pack in the Sierra Nevada Range in Northern California. The water is then treated at either the Diemer Filtration Plant in Yorba Linda or the Weymouth Filtration Plant in LaVerne before it is delivered to Santa Ana.

There are seven MWD connections located in the City. Most of our customers receive a blending of the two sources, groundwater and imported water. For more details, see the Water Quality Standards for each of these sources in the data that follows. Groundwater and imported water are listed in separate columns.

2. What's in my drinking water?

Your tap water may contain different types of chemicals (organic and inorganic), microscopic organisms (e.g., bacteria, algae, viruses) and radioactive materials (radionuclides), many of which are naturally occurring. Health agencies require monitoring for these constituents, because at certain levels they could make a person sick. The column marked "Parameter" lists the constituents found in the water used by Santa Ana.

3. What are the maximum allowed levels for constituents in drinking water?

Health agencies have maximum contaminant levels for constituents so that drinking water is safe and looks, tastes and smells good. A few constituents have the letters "TT" in the MCL column because they do not have a numerical MCL. Instead, they have certain treatment requirements that have to be met. One of the constituents, total chlorine residual, has an MRDL (maximum residual disinfection level) instead of an MCL.

The MRDL is the maximum level of a disinfectant added for water treatment that is allowed in water. While disinfectants are necessary to kill harmful microbes, drinking water regulations protect against too much disinfectant being added. Another constituent, turbidity, has a requirement that 95 percent of the measurements taken must be below a certain number. Turbidity is a measure of the cloudiness of the water. We monitor it because it is a good indicator of the efficiency of the filtration system.

4. Why are some of the constituents listed in the section labeled "Primary Standards" and others in the "Secondary Standards"?

Constituents that are grouped in the primary standards section may be unhealthy at certain levels. Constituents that are grouped under the secondary standards section can affect the appearance, taste and smell of water, but do not affect the safety of the water unless they also have a primary standard.

5. How do I know how much of a constituent is in my water and if it is at a safe level?

With a few exceptions, if the AVERAGE amount of a constituent found in tap water over the course of a year is no greater than the MCL, then the regulatory requirements are considered to be satisfied. The highest and lowest levels measured over a year are shown in the RANGE. Requirements for safety, appearance, taste and smell are based on the AVERAGE levels recorded and not the RANGE.

6. How do constituents get into our water?

Drinking water (both tap water and bottled water) comes from rivers, lakes, streams, ponds, reservoirs, springs and wells. As water travels over the surface of the land or through the ground, it dissolves naturally occurring minerals and, in some cases, radioactive material, and can pick up substances resulting from the presence of animals or from human activity. The most likely source for each constituent is listed in the last column of the table.

7. Are there any potential sources of contamination in our system?

An assessment of the drinking water wells for the City of Santa Ana was completed in December 2006. The City wells are considered most vulnerable to the following activities associated with contaminants detected in the water supply: historic agricultural activities, golf courses, and application of fertilizers. The City's wells are considered most vulnerable to the following activities not associated with detected contaminates: chemical/petroleum pipelines, chemical/petroleum processing/stores, dry cleaners, gas stations, junk/scrap/salvage yards, metal plating/finishing/fabrication, plastics/synthetics producers, and sewer collection systems.

Contaminants that may be present in water before treatment include:

- **Pesticides and herbicides** that may come from a variety of sources such as agriculture, urban storm-water runoff, and residential uses.
- **Microbial contaminants** such as viruses, bacteria and protozoa that may come from sewage treatment plants, septic systems, agricultural livestock operations and wildlife.
- **Radioactive contaminants** which can be naturally occurring or be the result of oil and gas production and mining activities.
- **Organic chemical contaminants** including synthetic and volatile organic chemicals that are by-products of industrial processes and petroleum production, and can also come from gas stations, motorized watercraft, urban storm-water runoff and septic systems.
- **Inorganic contaminants** such as salts and metals, that can be naturally occurring or come from urban storm-water runoff, industrial or domestic wastewater discharges, oil and gas production, mining or farming.

(Continued from page 1)

vation. It is an important role considering how essential water is to our public health, safety, and welfare.

"Our city council and staff work diligently to provide, protect and preserve one of our most precious resources," adds Claudia Alvarez, Santa Ana's mayor pro tem, who is also president of the Orange County Water District. "As a community, we can all be good stewards of our natural resources. Rather than buying bottled water, we can reduce our eco footprint by simply turning on our faucets and, at the same time, enjoy the healthiest and best tasting tap water possible."

The Academy Awards of Water

More than 150 people and an array of water officials from the U.S. and abroad attended the water tasting festival last month in Berkeley Springs, West Virginia. Touted as the "Academy Awards of Water," the competition is the largest and longest running water tasting in the world dedicated to preserving and protecting drinking water.

Eleven judges, including representatives from three major television networks, public radio and print media outlets, were asked to taste water from among 77 different sources. These sources included 32 municipal waters from a dozen states, Canada and South Korea. Similar to a wine tasting, judges rated the water for each attribute including appearance (should be clear), aroma (should be none), taste (should taste clean), mouth feel (should feel light), and aftertaste (should leave people thirsty for more).

Santa Ana looks forward to competing and making another big splash at the Berkeley Springs festival next year!

How much does it cost for those eight glasses of water you're supposed to drink each day?

Only about 66 cents a year if you take it from a City of Santa Ana tap. However, you could spend an average 2,200 times as much, roughly $1,475 a year, by drinking bottled water.

Why not save your money, enjoy Santa Ana's award tasting tap water, and help reduce your carbon footprint on our planet!

20% Post-Consumer Waste

LA CALIDAD DEL AGUA 2011

INFORME DE CONFIANZA DEL CONSUMIDOR

El Agua De Santa Ana Hace Un Gran Revuelo Como Una De Las Mejores Aguas Potables!

La División de Recursos de Agua de Santa Ana fue recientemente reconocida por producir una de las aguas potables con mejor sabor y más alta calidad del mundo. La ciudad recibió la medalla de plata en la categoría de "Mejor Agua Municipal", en el Festival Internacional de Berkeley Springs, un concurso serio y muy acreditado que atrae cada año, la presentación de agua provenientes de todo el mundo.

"Este es el segundo año consecutivo que nuestra agua se clasifica entre las mejores del mundo, un premio que nos enorgullece recibir" dice Ray Burk, el anterior Director de Recursos de Agua de la Ciudad de Santa Ana. "Demuestra que las estrictas normas establecidas para nuestra agua del grifo, se encuentran por encima de la norma sanitaria del agua potable que requieren los organismos estatales y federales."

"...podemos todos ser buenos administradores de nuestros recursos naturales. En lugar de comprar agua embotellada, podemos reducir nuestra huella ecológica mediante darle vuelta a la llave del grifo y, al mismo tiempo, disfrutar del agua potable más saludable y del mejor sabor posible."

Estas normas de salud se describen en el Informe de Calidad de Agua, que demuestra cómo el agua de Santa Ana está cumpliendo con todas las normas sanitarias del agua potable requeridas por el Departamento de Salud Pública del Estado de California y la Agencia Estadunidense de Protección Ambiental.

El papel principal de la División de Recursos de

Agua de la Agencia de Obras Públicas es proteger la calidad del agua de Santa Ana, mantener su sistema de agua, y ayudar a los residentes con la conservación del agua. Es un rol importante tomando en consideración

(Continúa en la página 2)

(Lea este informe de salud importante sobre los contaminantes del agua potable.)

Su Agua Potable, Su Salud

El agua potable, incluyendo el agua embotellada, puede contener razonablemente por lo menos, pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua presente un riesgo para la salud. Puede aprender más acerca de los contaminantes y sus efectos potenciales sobre la salud, llamando a la línea directa de "Agua Potable Segura" (Safe Drinking Water Hotline) de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (U.S. Environmental Protection Agency (USEPA)) al 800-426-4791, o visitando su sitio Web www.epa.gov/safewater/.

Para asegurar que el agua de la llave sea segura para beber, la USEPA ordena regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua que suministran los sistemas públicos. Las regulaciones de la FDA (Food and Drug Administration) establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada. Ambos conjuntos de requisitos protegen la salud pública. Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población en general.

Personas que tienen problemas del sistema inmune tales como personas con cáncer que están recibiendo quimioterapias, personas que han tenido trasplante de órganos, personas con HIV/SIDA u otros desórdenes del sistema inmune, algunas personas mayores y los recién nacidos pueden estar particularmente a riesgo de infecciones. Estas personas deben de buscar consejo sobre el agua que toman con sus proveedores de atención médica.

Las normas de USEPA/USCDC (Centro Para el Control y la Prevención de la Enfermedad de los E.E.U.U.) sobre medios apropiados para reducir infección a causa de Criptosporidio y otros contaminantes microbianos están disponibles en la Línea Gratis de Agua Potable Segura al 800-426-4791. Criptosporidio es un patógeno microbial que se encuentra en el agua superficial a través de los Estados Unidos. Hasta la fecha, el Criptosporidio no ha sido detectado en nuestro suministro de agua.

Desde octubre de 2007, se agrega fluoruro al agua que recibe la Ciudad de Santa Ana a través del Metropolitan Water District of Southern California (MWD). El agua de pozo de la Ciudad contiene un nivel de fluoruro de 0.18 a 0.56 ppm en forma natural. El agua proporcionada por MWD tendrá un nivel de fluoruro de 0.7 a 0.8 ppm. Este plan fue aprobado por el USCDC y el Departamento de la Salud Pública de California. Para mayor información llame a la línea directa de la calidad del agua de MWD al 800-354-4420. También puede usted descargar una hoja de datos en mwdh2o.com/fluoridation/fluoridationfactsheet.pdf o visite ada.org/fluoride.aspx.

Guía del Lector

El enfoque del informe sobre la calidad del agua es una tabla que detalla los resultados del monitoreo que se realiza durante todo el año para detectar la presencia de más de 120 elementos. En la tabla se detallan únicamente los elementos encontrados. El agua embotellada no está incluida en este reporte.

Al leer la tabla de izquierda a derecha, sabrá la cantidad de cada elemento encontrado en el agua de Santa Ana y cómo se compara con los límites estatales y federales permitidos.

También sabrá el rango y el promedio del elemento medido, así como su origen. Las preguntas y respuestas en esta página, del número 1 al 7, le explicará los importantes elementos de la tabla que se encuentra en las gráficas.

Una copia de la evaluación completa está disponible en la oficina de la Agencia de Recursos del Agua. Usted puede solicitar que un resumen de la evaluación le sea enviado poniéndose en contacto con nosotros al 714-647-3320. Si usted tiene preguntas sobre la calidad de su agua, contacte a:

City of Santa Ana
Nabil Saba, P.E., *Gerente de Recursos de Agua Interino*

Agencia de Obras Públicas
Ceasar Barrera, P.E., *Ingeniero Civil Principal*
Thomas Dix, *Coordinador de Calidad de Agua*

City of Santa Ana, Agencia de Recursos del Agua
220 S. Daisy Avenue, Bldg. A
Santa Ana, California 92703
teléfono: 714-647-3320
fax: 714-647-3345
http://www.santa-ana.org

Fuente de Agua & Sus Componentes

1. ¿Cuáles son las fuentes del agua que entrega la ciudad de Santa Ana?

La Ciudad de Santa Ana depende de dos fuentes para los 16.3 billones de galones de agua que proveemos anualmente – 69% es agua subterránea y 31% se le compra al Distrito Metropolitano de Agua del Sur de California (MWD). El agua subterránea se acumula por debajo de la superficie y después es bombeada hacia la superficie por 20 pozos que son propiedad de la ciudad. MWD trae agua del Río Colorado desde Lake Havasu y de la corriente de agua de nieve de la Cordillera de la Sierra Nevada en el Norte de California. Después el agua es filtrada en la Planta de Filtración Diemer en Yorba Linda o la Planta de Filtración Weymouth en La Verne, antes de que nos sea entregada. Hay siete conexiones de MWD en la ciudad. La mayoría de nuestros clientes pueden esperar una mezcla de las dos fuentes de agua ¾ subterránea e importada. Para más detalles, vea el Estándar de Calidad del Agua (Water Quality Standard) para cada uno de estos recursos, en los datos a continuación. Fuentes de agua subterránea y agua importada están listadas en columnas separadas.

2. ¿Qué contiene mi agua potable?

Su agua puede contener diferentes tipos de sustancias químicas (orgánicas e inorgánicas), organismos microscópicos (p. ej. bacterias, algas, virus) y materiales radioactivos (radionúclidos), muchos de los cuales están en el ambiente de modo natural. Las agencias sanitarias requieren la monitorización de estos elementos ya que pasando ciertos niveles podrían causar enfermedades. La columna denominada "Parámetros" detalla los elementos encontrados en el agua de la ciudad de Santa Ana.

3. ¿Cuáles son los niveles máximos permitidos de los elementos que se encuentran en el agua potable?

Las agencias sanitarias tienen MCLs (niveles máximos de contaminantes) para los elementos, para que el agua potable sea segura y luzca, sepa y huela bien. Algunos elementos tienen las letras "TT" (Técnica de Tratamiento) en la columna MCL, debido a que no tienen un MCL numérico. En lugar de ello, tienen ciertos requisitos de tratamiento que deben ser cumplidos. Uno de los elementos, el total del cloro residual, tiene un MDRL (nivel máximo de desinfección residual) en lugar de un MCL. El MDRL es el nivel máximo permitido para un desinfectante, que se agrega para el tratamiento del agua. Mientras que los desinfectantes son necesarios para matar a los microbios dañinos, las regulaciones del agua potable protegen contra el uso excesivo de desinfectantes.

Otro elemento, la turbidez, tiene el requisito de que el 95% de las medidas tomadas deben estar por debajo de cierta cantidad. La turbidez es una medida de la "nubosidad" del agua. La controlamos ya que es un buen indicador de la eficacia de nuestro sistema de filtrado.

4. ¿Porqué algunos de los elementos están detallados en la sección denominada "Parámetros Primarios" y otros en la denominada "Parámetros Secundarios"?

Los elementos que están agrupados en la sección de parámetros primarios pueden, en ciertos niveles, resultar insalubres. Los elementos que están agrupados en los parámetros secundarios pueden afectar el aspecto, gusto y olor del agua, pero no afectan la seguridad del agua, salvo que también tengan un parámetro primario. Algunos componentes (por ej., el aluminio) tiene dos MCL diferentes, uno para los impactos relacionados con la salud y otro para los impactos no relacionados con la salud.

5. ¿Cómo sé qué cantidad de un elemento se encuentra en mi agua y si éste se presenta en un nivel considerado seguro?

Con pocas excepciones, si la cantidad PROMEDIO de un elemento encontrado en el agua de la llave durante el transcurso de un año no es mayor que el MCL, se considera que el agua cumple con los requisitos reguladores. Los niveles más altos y más bajos medidos durante un año, se muestran en la columna RANGO. Los requisitos para la seguridad, el aspecto, el gusto y el olor se basan en los niveles PROMEDIO y no en los de RANGO.

6. ¿De qué forma ingresan los elementos a nuestro suministro de agua?

Agua para beber (tanto de la llave como embotellada) proviene de ríos, lagos, arroyos, lagunas, presas, manantiales y pozos. Mientras el agua corre sobre la superficie de la tierra o subterráneamente, esta disuelve minerales naturales y en algunos casos, material radioactivo, y puede recoger sustancias que resultan de la presencia de animales o actividad humana. En la última columna de la tabla, se detalla el origen más probable de cada elemento.

7. ¿Hay alguna fuente de contaminación potencial en nuestro sistema?

Se hizo una evaluación de los pozos de agua potable para la Ciudad de Santa Ana en diciembre 2006. Los pozos son considerados más vulnerables según las siguientes actividades asociadas con contaminantes detectados en la fuente de agua: actividades históricas de agricultura, aplicación de fertilizantes y campos de golf. Se considera que los pozos de la Ciudad son más vulnerables a las siguientes actividades no asociadas con los contaminantes detectados: oleoductos o tuberías químicas; almacén o procesamiento de químicos o de petróleos, tintorerías, gasolineras, corral de metal chatarra, chapado, tiraderos de basura, desecho y chatarra, producción de sintéticos y plásticos y sistemas de recolección de drenaje.

Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua antes de que sea tratada incluyen:

- **Pesticidas y herbicidas** que pueden provenir de una variedad de fuentes (orígenes) tales como la agricultura, el escurrimiento de aguas pluviales de la zona urbana y los usos residenciales.
- **Contaminantes microbianos** tales como los virus (viruses) , las bacterias y los protozoarios que pueden provenir de las plantas de tratamiento de aguas residuales, los sistemas sépticos, las operaciones con el ganado y la fauna autóctona.
- **Contaminantes radioactivos** los cuales pueden estar presentes en forma natural, o ser el resultado de las producciones de aceites lubricantes y gasolinas y de las actividades de minería.
- **Contaminantes químicos** orgánicos incluyendo químicos orgánicos, sintéticos y volátiles que son subproductos de los procesos industriales y de la producción de petróleo, y que también pueden provenir de gasolineras, embarcaciones motorizadas, y de sistemas sépticos.
- **Contaminantes inorgánicos** tales como sales y metales que pueden estar presentes en forma natural, o provenir del escurrimiento de aguas pluviales del ámbito urbano, las descargas de aguas residuales industriales o domésticas, la producción de aceites lubricantes y gasolinas, la minería o la agricultura.

(*Continuación de la página 1*)

cuán esencial es al agua para nuestra salud pública, seguridad y bienestar.

"El Ayuntamiento y personal trabajan diligentemente para proveer, proteger y preservar uno de nuestros más preciados recursos," añade Claudia Alvarez, Alcalde Pro Tempore de Santa Ana, quien también es Presidente del Distrito del Agua de Orange County. "Como comunidad, podemos todos ser buenos administradores de nuestros recursos naturales. En lugar de comprar agua embotellada, podemos reducir nuestra huella ecológica mediante darle vuelta a la llave del grifo y, al mismo tiempo, disfrutar del agua potable más saludable y del mejor sabor posible."

Los Premios de la Academia del Agua

El mes pasado, más de 150 personas y una serie de funcionarios del agua de los EE.UU y del extranjero asistieron al festival de degustación de agua en Berkeley Springs, Virginia Occidental. Considerada como los "Premios de la Academia del Agua," esta competencia es la degustación de agua más grande y de mayor duración en el mundo, está dedicada a preservar y proteger el agua potable.

Se le pidió a once jueces, incluyendo representantes de las tres principales cadenas de televisión, la radio pública y medios de comunicación impresos, que probaran el agua de 77 fuentes diferentes. Estas incluyeron fuentes de 32 aguas municipales de una docena de estados, Canadá y Corea del Sur. Al igual que una cata de vinos, los jueces calificaron cada atributo, incluyendo la apariencia (debe de ser transparente), el aroma (no debe de tener ninguno), el sabor (debe de saber limpia), la sensación de boca (debe de sentirse ligera) y por el sabor que deja en la boca (dejando a la persona sedienta por beber más).

Santa Ana espera volver a competir y hacer otro gran revuelo en el festival de Berkeley Springs el próximo año!

¿Cuánto cuestan los 8 vasos de agua que se supone tienes que tomar cada día?

Solo unos 66 centavos al año si tomas el agua del grifo de la Ciudad de Santa Ana. Sin embargo, al tomar agua embotellada, podrías gastar un promedio de 2.200 veces más, aproximadamente $1,475 al año.

¡Porque no ahorrar tu dinero, disfrutar del agua de Santa Ana ganadora del premio por el mejor sabor, y ayudar a reducir tu huella de carbón en nuestro planeta!

20% Post-Consumer Waste