



# The City of Lewisville 2006 Water Quality Report

## LEWISVILLE'S WATER QUALITY: SAFE AND RELIABLE

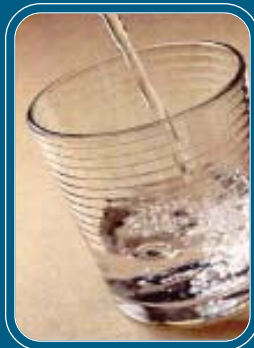
The City of Lewisville's drinking water meets or exceeds all Federal (EPA) drinking water requirements. This report is a summary of the quality of water we provide our customers. This water quality report includes information on where your water comes from, how it is treated, what it contains, how it compares with regulatory requirements, general sources of contamination and special information for people with weakened immune systems. The report is based on data collected in 2006, as required by the U.S. Environmental Protection Agency's Water Consumer's Right To Know Rule.

To receive additional copies of this report or if you have questions on the quality of your water, would like information on source water protection and how you can become involved in the public participation process, please contact the Department of Public Services, Utilities Section at (972) 219-3504 or at [www.cityoflewisville.com](http://www.cityoflewisville.com).

### *Where do we get our water?*

Lewisville pumps water from Lewisville Lake to its Water Treatment Plant for treatment processing prior to distribution to consumers. Drinking water is also purchased from the City of Dallas.

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. Contaminants that might be in source water include microbiological such as viruses and bacteria; inorganic contaminants, such as salts and metals; pesticides and herbicides; organic contaminants from industrial processes and petroleum production; and radioactive contaminants that may be naturally occurring or the result of oil and gas production and mining activities.



The presence of these contaminants in the untreated water does not necessarily pose a health risk. Drinking water, including bottled water, may contain small amounts of these contaminants. Contaminants may be found in drinking water that may cause taste, color or odor

problems. These types of problems are not necessarily causes for health concerns. For more information on taste, odor or color of drinking water, please contact the Department of Public Services, Utilities Section at (972) 219-3504.



A Source Water Susceptibility Assessment for your drinking water source(s) is currently being updated by the Texas Commission on Environmental Quality and will be provided to us this year. The report will describe the susceptibility and types of constituents that may come into contact with your drinking water source based on human activities and natural conditions. The information contained in the assessment will allow us to focus our source water protection strategies. The sampling requirements for our water system are based on this susceptibility and previous sample data. The sampling requirements for Dallas' water system (purchased treated water) are based on their susceptibility and previous data. Any detections of these contaminants will be found in this Consumer Confidence Report. This comprehensive assessment will enhance the ability of the City of Lewisville's Public Water System to protect its source water and ensure its continued reliability. For more information on source water assessments and protection efforts at our system, please contact the Environmental Control Services Laboratory at (972) 219-3548.

More information about contaminants and potential health effects may be obtained by calling the U.S. Environmental Protection Agency Safe Drinking Water Hotline at (800) 426-4791.

---

Este reporte incluye información importante acerca de su agua potable. Si usted tiene preguntas sobre la calidad del agua, ó quisiera más información sobre la protección del origen del agua, y quiere usted participar en el proceso público. Porfavor hable al Departamento de Servicios Públicos al (972) 219-3504 ó valla a [www.cityoflewisville.com](http://www.cityoflewisville.com).



## Bacteriological Sample Collection and Analysis

The City of Lewisville collects and analyzes a minimum of 90 samples each month throughout the city's water system. The samples are collected and analyzed following Texas Commission on Environmental Quality guidelines and methods. These samples are analyzed for total coliform, an indicator of contamination in the drinking water. The City of Lewisville has not had any violations of drinking water standards.

The City of Lewisville's Environmental Control Services Laboratory analyzes treated water quality.



### Cryptosporidium

In 1998, the City of Lewisville began testing for Cryptosporidium, which has never been detected in either the treated or the untreated water. Cryptosporidium is a microscopic intestinal parasite found naturally in human and animal wastes. When ingested from contaminated water or food, or through exposure to contaminated wastes, the organism can cause flu-like symptoms. Not everyone exposed to the organism becomes ill. Individuals with weakened immune systems may be at higher risk of contracting the illness and should consult their physician regarding the appropriate precautions to prevent infection.

To request more information on Cryptosporidium, please call the U.S. EPA's Safe Drinking Water Hotline at (800) 426-4791 or by web site at [www.epa.gov/safewater/contaminants/index.html](http://www.epa.gov/safewater/contaminants/index.html).

### Special Information for Individuals with Weakened Immune Systems

**You may be more vulnerable than the general population to certain microbial contaminants, such as Cryptosporidium, in drinking water. Infants, some elderly or immunocompromised persons such as those undergoing chemotherapy for cancer; those who have undergone organ transplants, those who are undergoing treatment with steroids; and people with HIV/AIDS or other immune system disorders can be particularly at risk from infections. You should seek advise about drinking water from your physician or health care provider. Additional guidelines on appropriate means to lessen the risk of infection by Cryptosporidium are available from the Safe Drinking Water Hotline at (800) 426-4791.**

### Availability of Unregulated Contaminant Monitoring Rule Data (UCMR)

We participated in gathering data under the UCMR in order to assist EPA in determining the occurrence of possible drinking water contaminants. Unregulated contaminants are those for which EPA has not established drinking water standards. The purpose of unregulated contaminant monitoring is to assist EPA in determining the occurrence of unregulated contaminants in drinking water and whether future regulation is warranted. If any unregulated contaminants were detected, they are shown in the table below. This data may also be found on the EPA's web site at <http://www.epa.gov/safewater/data/ncod.html>, or you can call the Safe Drinking Water Hotline at (800) 426-4791.

Unregulated Contaminants						
Bromoform, chloroform, dichlorobromomethane, and dibromochloromethane are disinfection byproducts. There is no maximum contaminant level for these chemicals at the entry point to distribution.						
Year or Range	Contaminant	Average Level	Min. Level	Max. Level	Unit of Measure	Source of Contaminant
2006	Chloroform	8.88	3.8	29	ppb	byproduct of drinking water disinfection.
2006	Bromoform	0.08	0	0.5	ppb	byproduct of drinking water disinfection.
2006	Bromodichloromethane	4.6	2.5	9.1	ppb	byproduct of drinking water disinfection.
2006	Dibromochloromethane	1.98	1.3	3.6	ppb	byproduct of drinking water disinfection.

Other characteristics and contaminants (average provided) were detected in the treated water such as sodium, (20.6 ppm); total hardness, (126 ppm); total alkalinity, (103 ppm); bromate, (<5 ppb).



## Understanding the Water Quality Table

Not listed in the adjacent Water Quality Table are many contaminants, which were tested, but were not found. All of the contaminants contained in the table were below the allowed levels set by Federal Primary and Secondary Drinking Water Standards. This report is based on the most recent data available to the City of Lewisville.

**Action Level (A.L.)** - The concentration of a contaminant which, if exceeded, triggers a treatment or other requirement which a water system must follow.

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

**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 allow for a margin of safety.

**Maximum Residual Disinfectant Level Goal (MRDLG)** - The level of a drinking water disinfectant below which there is no known or expected risk to health. MRDLGs do not reflect the benefits of the use of disinfectants to control microbial contaminants.

**Maximum Residual Disinfectant Level (MRDL)** - The highest level of a disinfectant allowed in drinking water. There is convincing evidence that addition of a disinfectant is necessary for control of microbial contaminants.

**NTU** - Nephelometric turbidity units. This is the unit used to measure water turbidity.

**ppb** - Parts per billion or micrograms per liter. (One part per billion is equal to one packet of artificial sweetener sprinkled into an Olympic size swimming pool.)

**ppm** - Parts per million or milligrams per liter. (One part per million is equal to one packet of artificial sweetener sprinkled into 250 gallons of iced tea.)

**pCi/L** - Pico-curies per liter is a measure of radioactivity in water. (A pico-curie is 10-12 curies and is the quantity of radioactive material producing 2.22 nuclear transformations per minute.)

**SUVA (Specific Ultraviolet Absorption)** - An indirect indicator of whether the organic carbon in water is humic or non-humic.

**Total Organic Carbon (TOC)** - Has no health effects. However, TOC provides a medium for the formation of disinfection by-products. These by-products include trihalomethanes (THMs) and haloacetic acids (HAAs). Drinking water containing these by-products in excess of the maximum contaminant level (MCL) may lead to adverse health effects, liver or kidney problems, or nervous system effects, and may lead to an increased risk of getting cancer.

**Turbidity** - a measure of water clarity. The goal is to produce water at turbidity levels as low as possible with efficient treatment technology and effective operations.

For more information on safe drinking water, visit [www.epa.gov/safewater](http://www.epa.gov/safewater).

## Inorganic Contaminants

Constituent	Date Tested	Unit	MCL	MCLG	Highest Level Detected	Range	Major Sources	Violation
Barium	2002	ppm	2	2	0.039	0.017 - 0.039	Discharge of drilling wastes; Discharge from metal refineries; Erosion of natural deposits	No
Fluoride	2005	ppm	4	4	1.00	0.23 - 1.00	Erosion of natural deposits; Water additive which promotes strong teeth; Discharge from fertilizer and aluminum factories	No
Nitrate	2005	ppm	10	10	2.4	<0.02 - 2.4	Runoff from fertilizer use; Leaching from septic tanks, sewage; Erosion of natural deposits	No
Selenium	2002	ppb	50	50	2.8	0 - 2.8	Discharge from petroleum and metal refineries; erosion of natural deposits; discharge from mines.	No
Constituent	Date Tested	Unit	Action Level	MCLG	90th Percentile	# of Sites Exceeding A.L.	Major Sources	Violation
Lead	2004*	ppb	15	0	2.100	0	Corrosion of household plumbing systems; Erosion of natural deposits; Leaching from wood preservatives	No
Copper	2004*	ppm	1.3	1.3	0.617	0	Corrosion of household plumbing systems; Erosion of natural deposits; Leaching from wood preservatives	No

## Radioactive Contaminants

Constituent	Date Tested	Unit	MCL	MCLG	Level Detected	Range	Major Sources	Violation
Beta Emitters	2006	pCi/L**	50**	0	5.4	3.5 - 5.4	Decay of natural and man-made deposits	No

## Synthetic Organic Contaminants Including Pesticides and Herbicides

Constituent	Date Tested	Unit	MCL	MCLG	Highest Level Detected	Range	Major Sources	Violation
Simazine	2005	ppb	4	4	0.25	0.00 - 0.25	Herbicide runoff	No
Atrazine	2005	ppb	3	3	0	0.00 - 0.61	Runoff from herbicide used on row crops	No

## Volatile Organic Contaminants

Constituent	Date Tested	Unit	MCL	MCLG	Level Detected	Range	Major Sources	Violation
THMs (total Trihalomethanes)	2006	ppb	80	0	12.4***	0 - 21.7	By-product of drinking water chlorination	No
Total Haloacetic Acids	2006	ppb	60	0	10.2***	5.1 - 13.9	By-product of drinking water chlorination	No

## Microbiological Contaminants

Constituent	Date Tested	Unit	Highest monthly % of Positive Samples	Action Level	MCLG	Major Sources	Violation
Total Coliform	2006	sample	0	>5%	0	Naturally present in the environment	No

## Treatment Requirements

Constituent	Date Tested	Unit	MRDL	MRDLG	Level Detected	Range	Major Sources	Violation
Chloramines	2006	ppm	4.0	4.0	2.72***	2.0 - 3.3	Water additive used to control microbes	No
Constituent	Date Tested	Unit	Action Level	Highest Single Measurement	Lowest Monthly % Samples Meeting Limits	Major Sources	Violation	
Turbidity	2006	NTU	0.3	0.09	100	Soil Runoff	No	
Constituent	Date Tested	Unit	MCL	Average	Range	Major Sources	Violation	
Total Organic Carbon Removal	2006	L/mg-m	Average SUVA < 2%	1.39	1.23 - 1.58	Total organic carbon is naturally present in the environment	No	

## Additional Information

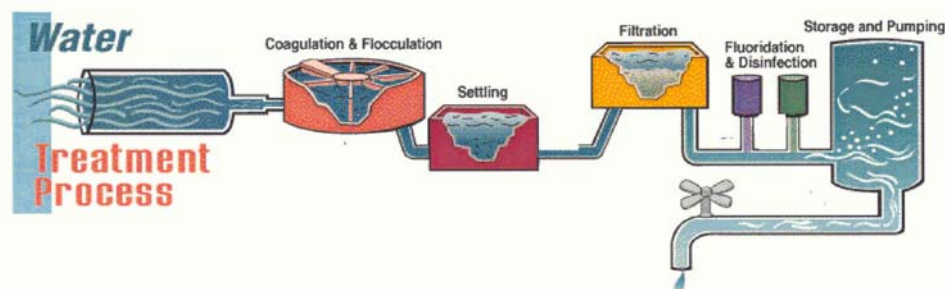
There have been no detectable values for Arsenic at the 2 ppb detection limit. Arsenic values of 10 ppb for the MCL and 0 ppb for the MCLG are effective January 23, 2006. Until then the MCL is 0.05 mg/l and currently there is no MCLG.

\*Lead and copper testing is conducted every three years at the customers tap in compliance with the Federal guidelines for this program.  
 \*\* 50 pCi/L = 4mrem/year  
 \*\*\*Annual running averages



## The Drinking Water Treatment Process

Water Treatment is the process of purifying water by removing unsafe contaminants. Treated water is produced through a series of purification steps at the Water Treatment Plant. The City of Lewisville's Water Treatment Plant is capable of producing 20 million gallons of treated water per day.



**INTAKE:** The intake structure is located on Lewisville Lake. Untreated water is pumped from Lewisville Lake to the Treatment Plant.

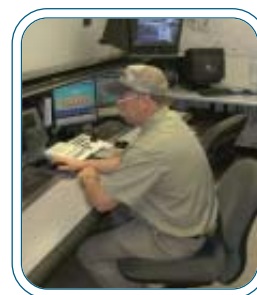
**CHEMICAL ADDITION:** Chlorine, ammonia, liquid ferric sulfate, lime and polymer are added to the water at various stages for treatment and disinfection. Activated Carbon may be added from June through September to aid in the control of taste and odor associated with algae in the lake. Fluoride is added after the treatment process to aid in the prevention of tooth decay.

**COAGULATION AND FLOCCULATION:** The addition of ferric sulfate and polymer cause foreign matter and particles dissolved in the water to adhere to each other and form larger particles called floc. Lime is used for pH adjustment and to aid coagulation.

**SEDIMENTATION:** The water and floc particles flow into a sedimentation basin, where the floc then settles to the bottom and is removed.

**FILTRATION:** The water flows through filters, made of anthracite coal, that remove any minute particles.

**DISINFECTION:** Chlorine and ammonia are added as disinfectants to kill bacteria and to keep the water safe as it travels through the distribution system to the customer.



### A Message from Willie Water

You know water conservation is an important subject these days. Everybody thinks about water conservation when there is a drought or water shortage, but did you know that there are simple things that we can do to help save water everyday? Our drinking water comes from surface water supplies such as Lake Lewisville which is directly affected by lack of rain, but also by water usage. When all of us are careful to use only the amount of water that we really need, we help in conserving our water supply.

The most important thing is that we start doing things today, right now. And spread the word...to your friends, neighbors, parents, to anybody you see wasting water... 'cause it matters!

Lewisville's Water Conservation Program recommends outdoor watering on trash collection days and requests that you refrain from outdoor watering on Sundays.

- ◆ Operate dishwasher and washing machines with full loads
- ◆ Don't let water run when washing hands, brushing teeth or shaving
- ◆ Scrape dishes clean, before washing
- ◆ Water only when needed
- ◆ Repair all water leaks





# LA CIUDAD DE LEWISVILLE

## 2006 INFORME DE CALIDAD DEL AGUA POTABLE

### CALIDAD DEL AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE LEWISVILLE: Esta Segura y Disponible Para Usted

El agua potable de la Ciudad de Lewisville satisface y excede todos los requisitos Federales(EPA) del agua potable. Este informe es un resumen de la calidad de agua que nosotros proporcionamos a nuestros clientes. Este informe de calidad del agua incluye información acerca de donde el agua viene, cómo se trata, lo que contiene, cómo se puede comparar con los requisitos regulativos, las fuentes generales de la contaminación y de información especial para la gente con sistemas inmunes y débiles. El informe se basa en datos coleccionados en el año 2006, cuando fué requerido por La Agencia de la Protección Ambiental de los Estados Unidos para el derecho del consumidor para saber las reglas.

Si usted tiene preguntas sobre la calidad del agua, ó quisiera más información sobre la protección del origen del agua, y quiere usted participar en el proceso público. Porfavor hable al Departamento de Servicios Públicos al (972) 219-3504 ó valla a [www.cityoflewisville.com](http://www.cityoflewisville.com).

#### ¿De Dónde Obtenemos Nuestra Agua?

Lewisville bombea agua del Lago de Lewisville a la Planta de Tratamiento para ser procesada antes de distribuirla a los consumidores. El agua que bebemos también se compra de la Ciudad de Dallas.

Cuando el agua viaja a través de la superficie de la tierra ó el suelo, se disuelve naturalmente y ocurren minerales y materia radioactiva, puede ser contaminada por animales ó actividad humana. Contaminantes que quizás estén en el agua sin tratamiento incluyendo contaminantes biológicos, tal como virus y bacterias; contaminantes inorgánicos, tal como sales y metales; pesticidas y herbicidas; sustancias químicas orgánicas de industrias ó el uso de petróleo; y las materias radioactivas.



La presencia de estos contaminantes en el agua sin tratamiento no necesariamente tienen un riesgo a la salud. El agua que bebemos, incluyendo el agua embotellada, puede contener pequeñas cantidades de estos contaminantes. Esto pueden afectar el sabor, olor y el color del agua.



Para más información acerca del sabor, olor y el color del agua, porfavor hable al Departamento de Servicios Públicos al; (972) 219-3504.

Una Evaluación de Susceptibilidad de los Recursos de Agua para sus recursos de agua potable esta actualmente haciendo actualizada por la Comisión de Tejas del Calidad Ambiental y será proporcionada a nosotros este año. El informe describirá la susceptibilidad y los tipos de componentes que pueden venir en contacto con su recursos de agua potable basen las actividades humanas y las condiciones naturales. La información contenida en la evaluación nos permitirá enfocar nuestras estrategias en la protección de nuestros recursos de agua. Los requisitos de estas muestras para el sistema de su agua se basan en esta susceptibilidad y muestras de datos anteriores. Los requisitos de la prueba del sistema del agua de Dallas (agua tratada comprada) se basan en su susceptibilidad y datos anteriores. Cualquier detección de estos contaminantes se encuentran en este Informe Confidencial del Consumidor. Esta evaluación comprensiva realzará la habilidad del sistema público del agua de la Ciudad de Lewisville para proteger el origen de su agua y de asegurar su continua confiabilidad. Para más información sobre evaluaciones del origen del agua y los esfuerzos de protección de nuestro sistema, por favor llame al Laboratorio de los Servicios de Control Ambiental al (972) 219-3548.

Para más información acerca de los contaminantes y efectos potenciales de salud pueden ser obtenidos llamando a la Oficina de la EPA Línea de seguridad Directa del Agua (800) 426-4791.



### Muestras y Análisis de Colección Bacteriológicas

La Ciudad de Lewisville colecciona y analiza un mínimo de 90 muestras cada mes del sistema de agua a través de la Ciudad. Las muestras son coleccionadas y analizadas siguiendo la dirección y métodos de calidad de la Comisión del Ambiente de Tejas. Estas muestras se analizan totalmente para el coliform, es un indicador de contaminación en El agua de beber. La Ciudad de Lewisville no ha tenido ninguna infracción de los estándares del agua de beber.

Laboratorio de Servicios de Control Ambiental de la Ciudad de Lewisville a donde se analiza la calidad del agua tratada.



#### Cryptosporidium

En 1998, la Ciudad de Lewisville empezó hacer pruebas de Cryptosporidium, en la cual nunca se detectaron en el agua tratada y no tratada. Cryptosporidium es un parásito intestinal microscópico que se encuentra naturalmente en desechos de humano y animal. Cuando se ingiere por medio del agua ó alimentos contaminados, ó por la exposición a desechos contaminados, el organismo puede causar los síntomas del flu. No todos los que nos exponemos al organismo nos enfermamos. Los individuos con sistemas inmunes y débiles pueden estar a un riesgo más alto a contraer una enfermedad y deben consultar a su médico con respecto a las precauciones apropiadas para prevenir infecciones.

Para solicitar más información acerca de Cryptosporidium, favor de llamar a la Oficina de la EPA Línea de Emergencia Directa del Agua potable al (800) 426-4791 ó en la dirección de internet de [www.epa.gov/safewater/contaminants/index.html](http://www.epa.gov/safewater/contaminants/index.html).

#### La Información especial para Individuos con Sistemas Inmunes y Débiles

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua que la demás población general. Las personas con sistemas inmunes y débiles como los tratados de cancer, personas con trasplantes de organos, personas con HIV/SIDA los niños y gente grande pueden tener más riesgo de infecciones. Estas personas deben buscar consejo acerca del agua de beber con su médico y el cuidado de su salud.

Las guías apropiadas de La Agencia de entorno de la Protección/Los centros para el Control de la Enfermedad para disminuir el riesgo de la infección por Cryptosporidium y otros contaminantes microbiológicos están disponibles en la Línea Directa de Emergencia para el Agua potable al; (800) 426-4791.

#### Disponibilidad de Datos de la Regla de Monitoreo de Contaminante No Regulado (UCMR)

Nosotros participamos en tomar datos bajo el UCMR para ayudar la EPA a determinar la ocurrencia de los posibles contaminantes en el agua potable. Los contaminantes no regulados son éstos que la EPA no ha establecido los estándares del agua potable. El propósito de monitorear los contaminante no regulado se para ayudar la EPA a determinar la ocurrencia de contaminantes no regulados en el agua potable y si la regulación futura es justificada. Si algún contaminante no regulado fue discernido, ellos son mostrados en la table de abajo. Estos datos también pueden ser encontrados en el sitio web de la EPA en <http://www.epa.gov/safewater/data/ncod.htm>, o usted puede llamar a la Línea Directa Salva El Agua Potable al (800) 426-4791.

No Regulado Contaminante						
Bromoformo, Cloroformo, Bromodichlorometano, and dibromoclorometano son subproducto del process de desinfeccion del agua potable. Desde en el punto de entrada a la distribución no hay un nivel máximo de contaminante para estas sustancias químicas .						
Año o Límites	Contaminante	Nivel Promedio	Nivel Mínimo	Nivel Maximo	Unidad de Medida	Fuente de Contaminante
2006	Cloroformo	8.88	3.8	29	ppb	Subproducto del process de desinfeccion de agua potable
2006	Bromoformo	0.08	0	0.5	ppb	Subproducto del process de desinfeccion de agua potable
2006	Bromodichlorometano	4.6	2.5	9.1	ppb	Subproducto del process de desinfeccion de agua potable
2006	Dibromoclorometano	1.98	1.3	3.6	ppb	Subproducto del process de desinfeccion de agua potable
Otras características y los contaminantes (promedia proporcionado) fueron discernidos en el agua tratada tal como sodio, (20.6 ppm); Dureza Total, (126 ppm); Alcalinidad Total, (103ppm); bromated, (<5 ppb).						



**Entendiendo la Tabla de Calidad del Agua**

En la Tabla adyacente de la Calidad de Agua no están nombrados muchos contaminantes, que fueron probados, pero no se encontro ningún contaminante.

Todos los contaminantes contenidos en la tabla están bajo los niveles permitidos por los estándares Federales, Primarios y Secundarios del agua de beber. Este informe está basado en los datos más recientes disponibles para la Ciudad de Lewisville.

**Nivel de Acción (N. A.)** - La concentración de un contaminante la cual si se excide provoca un tratamiento u otros requerimientos por la cual el sistema de agua debe seguir.

**Máximo Nivel de Contaminantes (MNC)** - El nivel más alto de un contaminante que es permitido en el agua de beber. El MNCs se ponen lo más cerca del MNMCs lo más factible usando el mejor tratamiento de tecnología disponible.

**Meta del Nivel Máximo de Contaminantes (MNMC)** - El nivel de un contaminante en el agua de beber bajo cual no hay ningún riesgo conocido para la salud. El MNMC permite un margen de seguridad.

**La Meta del Nivel Maximo de Desinfectantes Residuos (MRDLG)** - El nivel de un desinfectante para el agua potable bajo cual no se conoce ó hay un riesgo previsto para la salud. MRDLGs no refleja los beneficios del uso de desinfectantes para controlar contaminantes de microbios.

**Nivel Maximo de Desinfectantes Residuos (MDRL)** - El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Esta comprobado con evidencia que la adición de un desinfectante sea necesario para el control de microbios contaminantes.

**UTN** - Unidad de Turbidad de Nephelometric. Esta es la unidad que se usa para medir la Turbidad del agua.

**ppb** - las Partes por billón o miligramos por litro. Una parte por billón es igual a un paquete de endulsador artificial rociado en una Alberca tamaño Olímpica.

**ppm** - las Partes por millón o miligramos por litro. Una parte por millón es igual a un paquete de endulsador artificial rociado en 250 galones de té helado.

**pCi/L** - Pico-curies por litro es una medida de radioactividad en el agua. Un pico-curie es 10-12 curies y es la cantidad de material radioactiva produciendo 2.22 transformaciones nucleares por minuto.

**SUVA (Absorción Ultravioleta Especifica)** - Es un indicador indirecto si el carbón orgánico en el agua es humic o no humic.

**El carbón orgánico total (TOC)** - No tiene ningún efecto a la salud. Sin embargo, el TOC proporciona un medio para la formación de los subproductos de la desinfección. Estos subproductos incluyen los trihalomethanes (THMs) y los ácidos haloacetic (HAAs). El agua potable que contiene estos subproductos en exceso del nivel máximo de contaminantes (MCL) puede conducir a efectos de salud adversos, como los problemas del hígado o del riñón, o los efectos nerviosos del sistema, y puede conducir a un riesgo mayor a contraer cáncer.

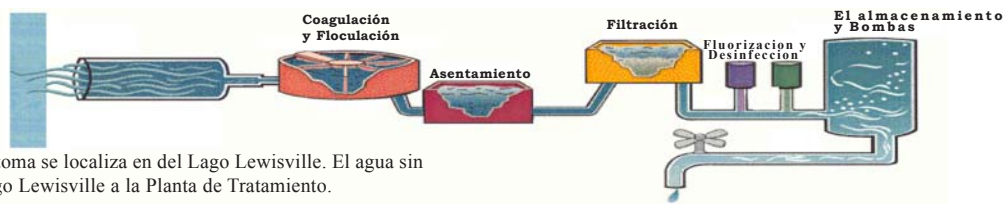
**Turbididad** - Es la medida de la claridad del agua. La meta es producir agua a niveles de turbididad tan bajo como sea posible con tratameintos de tecnología eficientes y operaciones efectivas.

Para más información en la seguridad del agua de tomar, visite el internet a [www.epa.gov/safewater](http://www.epa.gov/safewater).

Contaminantes inorgánicos									
Componente	Fecha	Unidad	MNC	MNMC	Nivel más alto detectado	Distancia	Origen mayor		Infracción
Barium	2002	ppm	2	2	0.039	0.017 - 0.039	Descarga de desechos; Descarga de refineries de metal; la Erosión de depósitos naturales		No
Fluoruro	2005	ppm	4	4	1.00	0.23 - 1.00	La erosión de depósitos naturales; añadidura de Agua que promueve dientes fuertes; la Descarga de fábricas de abono y aluminio		No
Nitrato	2005	ppm	10	10	2.4	<0.02 - 2.4	Derrames del uso de abono; Tanques septicos que escurren, drenaje; Erosión de depósitos naturales		No
Selenio	2002	ppb	50	50	2.8	0 - 2.8	Descarga de refineries de petróleo y metal; la erosión de depósitos naturales; la descarga de minas.		No
Componente	Fecha	Unidad	Nivel de acción	MNMC	Por ciento 90	# de sitios que Exceden A. L.	Origen mayor		Infracción
Plomo	2004*	ppb	15	0	2.100	0	La corrosión de sistemas de plomería de la casa; Erosión de depósitos naturales; preservativos de Madera que escurren		No
Cobre	2004*	ppm	1.3	1.3	0.617	0	La corrosión de sistemas de plomería de la casa; la Erosión de depósitos naturales; preservativos de Madera que escurren		No
Contaminantes Radioactivos									
Componente	Fecha	Unidad	MNC	MNMC	Nivel detectado	Distancia	Origen mayor		Infracción
Beta Emitters	2006	pCi/L**	50**	0	5.4	3.5 - 5.4	El decaimiento de depósitos: naturales y depósitos hechos por el hombre		No
Contaminantes Orgánico sintético Incluyendo Pesticidas y Herbicidas									
Componente	Fecha	Unidad	MNC	MNMC	Nivel más alto detectado	Distancia	Origen mayor		Infracción
Simazine	2005	ppb	4	4	0.25	0.00 - 0.25	Derrame de Herbicidas		No
Atrazine	2005	ppb	3	3	0	0.00 - 0.61	Derrame de herbicidas usadas en cosechas		No
Contaminates Orgánico volátiles									
Componente	Fecha	Unidad	MNC	MNMC	Promedio más alto detectado	Distancia	Origen mayor		Infracción
THMs (total Trihalomethanes)	2006	ppb	80	0	12.4***	0 - 21.7	El subproducto de chlorinacion del agua potable		No
Total Haloacetic Acids	2006	ppb	60	0	10.2***	5.1 - 13.9	El subproducto de chlorinacion del agua potable		No
Microbiological Contaminantes									
Componente	Fecha	Unidad	El % mensual más alto de Muestras Positivas		Nivel de acción	MNMC	Origen mayor		Infracción
Total de Coliform	2006	muestra	0		>5%	0	Esta presente naturalmente en el ambiente		No
Requisitos de tratamiento									
Componente	Fecha	Unidad	MRDL	MRDLG	Promedio más alto detectado	Distancia	Origen mayor		Infracción
Chloramines	2006	ppm	4.0	4.0	2.72***	2.0 - 3.3	Aditivo para el agua para controlar microbios		No
Componente	Fecha	Unidad	El Nivel acción	La medida individual más alta	El % mensual más bajos de pruebas llegan a limites	Origen mayor		Infracción	
Turbididad	2006	UTN	0.3	0.09	100	Derrame de tierra		No	
Componente	Fecha	Unidad	MNC	Promedio	Distancia	Origen mayor		Infracción	
Extracción total del Carbón Orgánico	2006	L/mg-m	Promedio de SUVA <2%	1.39	1.23 - 1.58	El Carbon orgánico esta naturalmente presente en el ambiente		No	
Información Adicional									
No ha habido valores perceptibles de Arsénico al limite de detección de 2(ppb) Partículas por billón. Los valores del arsénico de 10 ppb para el MCL(Nivel máximo de contaminante) y 0 ppb para el MCLG (Nivel meta máximo de contaminante) son efectivos el 23 de enero de 2006. Hasta entonces el MCL(Nivel máximo de contaminante) es 0.05 mg/L(miligram por litro) y actualmente no hay un MCLG(Nivel meta máximo de contaminante).									
*Conforme con los reglamento Federales para este programa, analisis de Plomo y Cobre son llevadas acabo cada tres años de muestras obtenidas en la conexión del servicio de agua de los clientes.									
** 50 pCi/L (Pico-curios por litro) = 4mrem/year (milirems por año)									
*** Promedios Anual Continuo									

## El Proceso de Tratamiento

El Tratamiento de agua es el proceso para purificar el agua para quitarle contaminantes peligrosos. El agua tratada se pasa por una serie de pasos de purificación en la Planta de Tratamiento de Agua. La Planta del Tratamiento de Agua de la Ciudad de Lewisville tiene la capacidad de producir 20 millones de galones de agua potable por día.



**La Toma:** La estructura de la toma se localiza en del Lago Lewisville. El agua sin tratamiento se bombea del Lago Lewisville a la Planta de Tratamiento.

**Adición Química:** Cloro, amoníaco, líquido de sulfato ferrico, lima y polymer se añaden al agua en varias etapas para el tratamiento y la desinfección. El Carbón activado se agrega de Junio a Septiembre para ayudar en el control del sabor y el olor asociados con algas en el lago. Floruro se le agrega el después del proceso de tratamiento para ayudar en la prevención de caries en los dientes.

**Coagulación y Flocculación:** La adición de sulfato ferrico y polymer causa que la cuestión y las partículas foráneas se disuelvan en el agua estas se adhieren una a otra y forman partículas más grandes llamadas floc. Se usa Lima para ajustar el pH y ayudar la coagulación.

**Sedimentación:** Las partículas de floc y el agua desembocan en un tanque de sedimentación, a donde las partículas de floc se asientan al fondo y después se remueven.

**Filtración:** La corriente del agua atraviesa por los filtros, que estan hechos de carbón de antracita, que remueven cualquier partículas diminutas.

**Desinfección:** Cloro y amoníaco se agregan como desinfectantes para matar bacteria y para mantener el agua segura mientras viaja por el sistema de distribución para el cliente.

### Un mensaje del agua de Willie

Usted sabe que la conservación del agua es un tema actual importante. Todos pensamos en la conservación del agua cuando hay una sequía o una escasez del agua, pero usted sabía que hay simples cosas que podemos hacer diario para ayudar a ahorrar el agua. Nuestra agua potable viene de abastecimientos de agua superficial tales como el lago de Lewisville que es afectado directamente por la carencia de lluvia, pero también por el uso del agua. Cuando todos tenemos cuidado en utilizar solamente la cantidad de agua que realmente necesitamos, estamos ayudando en la conservación de nuestro abastecimiento de agua.

Lo más importante es que comencemos a hacer cosas hoy, ahora. Y a correr la voz... a sus amigos, vecinos, padres. ¡A cualquier persona que usted vea desperdiciando el agua... porque es importante!

El programa de la conservación del agua de Lewisville le recomienda regar afuera el día de la colección de la basura y solicita que usted se refrene de regar afuera los domingos.

- ◆ Repare todas las fugas de agua
- ◆ Limpie los platos bien, antes de lavarse
- ◆ No deje abierta el agua al lavarse las manos, cepillandose los dientes o al afeitarse
- ◆ Lave platos y en la lavadora con carga llena
- ◆ Riegue solamente cuando sea necesario



**CITY OF LEWISVILLE**  
**Department of Public Services**  
**Utilities Section**  
**P.O. Box 299002**  
**Lewisville, Texas 75029-9002**  
**Tel: (972) 219-3504**  
**Fax: (972) 219-3508**  
**www.cityoflewisville.com**

**PRSR STD**  
**U.S. POSTAGE**  
**PAID**  
**LEWISVILLE, TX**  
**PERMIT NO. 25**

**POSTAL CUSTOMER**

**Your 2006 Water Quality Report**  
**Su 2006 Informe de la Calidad del Agua**