

June 12, 2019

TO: CITY OF MADERA WATER CUSTOMERS

SUBJECT: 2018 CITY OF MADERA WATER SYSTEM CONSUMER CONFIDENCE REPORT

*Este informe contiene información importante sobre su agua potable, tradúzcalo, o hable con alguien que se lo pueda explicar.*

The City of Madera is required by the State Water Resources Control Board to report annually to all customers regarding water quality. The enclosed report summarizes water quality sample results for 2018. You may also view this report on the City of Madera's web site [www.cityofmadera.ca.gov](http://www.cityofmadera.ca.gov). All samples were collected from eighteen groundwater wells. Minimum, maximum, and average values are listed for all elements that were detected.

Significant time and expense by the City ensures that consumers are provided with water that meets or exceeds drinking water standards. The City's stringent testing program is in full compliance with State and Federal requirements.

*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. City of Madera 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 request 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 <http://www.epa.gov/safewater/lead>.*

Questions regarding this report should be directed to John Botwright, Water Quality Specialist of the City Water Quality Division at (559) 661-5466.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "John Scarborough".

John Scarborough  
Public Works Operations Director

# CITY OF MADERA WATER QUALITY REPORT 2018

Primary Standards	MCL	PHG (MCLG)	RANGE OF			AVERAGE	U.O.M.	TYPICAL SOURCE OF CONTAMINANT
			DETECTION					
Arsenic	10.00	0.004	N/D	TO	5.80	1.13	ug/L	Erosion of natural deposits; runoff from orchards; glass and electronics production wastes.
Barium	1000.00	2000.00	N/D	TO	160.00	30.56	ug/L	Discharges of oil drilling wastes and from metal refineries; erosion of natural deposits.
Nitrate (as NO3)	45.00	45.00	0.00	TO	10.00	1.98	mg/L	Runoff from fertilizer use; leaching from septic tanks and sewage erosion of natural deposits.
Dibromochloropropane (DBCP)*	0.2	0.0017	N/D	TO	0.10	0.01	ug/L	Runoff/leaching from soil fumigant used on soybeans, cotton, pineapples, and orchards.
Chlorine Residual	4.0	4.0	0.1	TO	0.8	0.25	mg/L	Drinking water disinfectant added for precautionary disinfection
Total Coliform Bacteria [Total Coliform Rule] % positive samples	More than 5% of samples are positive	0	Amount detected 0			N/A	NO VIOLATIONS	Naturally present in the environment

## Secondary Standards

Aluminum	200		0.00	TO	78.00	4.33	ug/L	Erosion of natural deposits; residual from surface water treatment
Iron	300		0.00	TO	0.00	0.00	ug/L	Leaching from natural deposits; industrial wastes
Chloride	500.00		13.00	TO	39.00	21.11	mg/L	Runoff/leaching from natural deposits; seawater influence.
Color	15.00		N/D	TO	5.00	0.28	units	Naturally-occurring organic materials
Odor	3.00		N/D	TO	2.00	0.72	units	Naturally-occurring organic materials.
pH (Laboratory)	6.5 - 8.5		7.50	TO	8.00	7.77	Std. units	
Specific Conductance	1600.00		210.00	TO	550.00	272.78	umho/cm	Substances that form ions when in water; seawater influence.
Total Filterable Residue (TDS)	1000.00		160.00	TO	380.00	207.78	mg/L	Runoff/Leaching from natural deposits.
Sulfate	500.00		2.70	TO	19.00	6.59	mg/L	Runoff/leaching from natural deposits; industrial wastes.
Lab Turbidity	5.00		N/D	TO	2.30	0.20	NTU	Turbidity is a measure of the cloudiness of the water. We monitor it because it is a good indicator of water quality. High turbidity can hinder the effectiveness of disinfectants.

## General Minerals

Bicarbonate	N/A		76.00	TO	230.00	107.56	mg/L	
Calcium	N/A		13.00	TO	48.00	20.11	mg/L	
Fluoride	20000.00	1000.00	N/D	TO	1.60	1.15	ug/L	Erosion of natural deposits; water additive that promotes strong teeth; discharge from fertilizer and aluminum factories.
Magnesium	N/A		4.00	TO	15.00	6.34	mg/L	
Potassium	N/A		N/D	TO	6.90	2.79	mg/L	
Sodium	N/A		20.00	TO	41.00	24.72	mg/L	
Total Alkalinity	N/A		62.00	TO	190.00	89.67	mg/L	
Total Hardness (as CaCO3)	N/A		49.00	TO	180.00	76.44	mg/L	
MBAS	0.50		N/D	TO	0.050	0.000	mg/L	Municipal and industrial waste discharges

## Organics

Tetrachloroethylene (PCE)	5.00	0.06	N/D	TO	3.20	0.22	ug/L	Discharge from factories, dry cleaners and auto shops (metal degreaser)
---------------------------	------	------	-----	----	------	------	------	---

## Radioactivity

Gross Alpha	15.00		N/D	TO	10.80	0.86	pCi/L	Erosion of natural and man-made deposits
Uranium	20.00	0.43	0.00	TO	9.10	0.88	pCi/L	Erosion of natural deposits

## Unregulated Organics

Vanadium	N/A	50.00	11.00	TO	30.00	20.67	ug/L
tert-Butyl Alcohol (TBA)	N/A		N/D	TO	0.00	0.00	ug/L

## Unregulated Inorganics

Hexavalent Chromium VI	10.00		N/D	TO	3.20	1.38	ug/L	N/A
------------------------	-------	--	-----	----	------	------	------	-----

## STAGE 2 DBPR Monitoring

Total Trihalomethanes (TTHM) (ug/L)	80.00	N/A	N/D	TO	0.00	0.00	ug/L	<b>8-21-14</b> Byproduct of drinking water chlorination
Haloacetic Acids (HAA5) (ug/L)	60.00	N/A	N/D	TO	0.00	0.00	ug/L	<b>8-21-14</b> Byproduct of drinking water chlorination

## LEAD AND COPPER

Contaminant	No. of samples collected	90th Percentile level detected	No. of sites exceeding action	Action level	MCLG	TYPICAL SOURCE OF CONTAMINANT
Lead (ug/L) Sampled 8-2016	50	<.005	1	15	0.2	Internal corrosion of household water plumbing systems ; discharges from industrial manufacturers, erosion of natural deposits.
Copper (mg/L) Sampled 8-2016	50	0.21	3	1.3	0.3	

The State allows the City to monitor for some contaminants less than once per year because the concentration of these contaminants do not change frequently. Some of the above data, though representative, is more than one year old, the data ranges from 1996 to 2013.

## ABBREVIATION KEY

MCL = Maximum Contaminant Level  
 mg/L = Milligrams per Liter or parts per million  
 ug/L = Micrograms per Liter or parts per billion  
 NTU = Nephelometric Turbidity Units  
 PHG = Public Health Goal  
 MCLG= Maximum Contaminant Level Goal  
 RAL= Regulating Action Level  
 TT= Treatment Technique

N/A = Not Applicable  
 pCi/L = Picocuries per Liter  
 N/D = Non-Detect  
 U.O.M. = Unit of Measurement  
 TON = Threshold odor number  
 umho/cm= Micromhos per Centimeter  
 PDWS= Primary Drinking Water Standards  
 MRDL= Maximum Residual Disinfection Level  
 MRDG= Maximum Residual Disinfection Goal

## **REQUIRED PUBLIC NOTICE**

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

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 water poses a health risk. More information about contaminants and potential health effects can be obtained by calling the USEPA's Safe Drinking Water Hotline 1(800) 426-4791.

## **DEFINITIONS**

**Maximum Contaminant Level or (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.

**Primary Drinking Water Standard or PDWS:** MCLs for contaminants that affect health along with their monitoring and reporting requirements, and water treatment requirements.

**Public Health Goals or 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 Contaminant Level Goal or 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 U.S. Environmental Protection Agency.

## **HEALTH EFFECTS FOR INORGANIC CONTAMINANTS**

**Nitrate:** 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, or you are pregnant, you should ask advice from your health care provider.

**ARSENIC:** While drinking water meets the Federal and State standards for arsenic, it does contain low levels of arsenic. The Arsenic standard balances the current understanding of arsenic's possible health affects against the cost of removing arsenic from drinking water. The U.S. Environmental Protection Agency continues to research the health affects of low levels of arsenic, which is a mineral known to cause cancer in humans at high concentrations and is linked to other health effects such as skin damage and circulatory problems.

## **TREATMENT**

**Chlorination:** Each well site has a chlorine generation system which produces a 0.8% chlorine solution and dosage to the distribution system is set at 0.25 Parts Per Million.

## **REQUIRED PUBLIC INFORMATION**

1. The sources of drinking water (both tap water and bottled water) include 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.

2. Contaminants that could be present in source water include:

(a) Microbial contaminants, such as viruses and bacteria, that may come from sewage treatment plants, septic systems, agricultural livestock operations, and wildlife.

(b) Inorganic contaminants, such as salts and metals, that can be naturally-occurring or result from urban storm water runoff, industrial or domestic wastewater discharges, oil and gas production, mining, or farming.

(c) Pesticides and herbicides, that may come from a variety of sources such as agriculture, urban water runoff, and residential uses.

(d) 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, urban storm water runoff, agricultural application, and septic systems.

(e) Radioactive contaminants, that can be naturally-occurring or be the result of oil and gas production and mining activities.

3. In order to ensure that tap water is safe to drink, the U.S. Environmental Protection Agency(USEPA) and the State Water Resources Control Board prescribe regulations that limit the amount of certain contaminants in water provided by public water systems. Department regulations also establish limits for contaminants in bottled water that provide the same protection or public health.

# City of Madera

## Source Water Assessment

A source water assessment was conducted for the City of Madera water system in 2003 and is ongoing as water wells are being developed. A completed copy of this report may be viewed at City of Madera, Public Works Department 1030 South Gateway Drive Madera, CA 93637 or, a copy may be requested by contacting the City Clerk at: (559) 661-5405

The following chart summarizes potential sources of contamination, in the vicinity of each water well, that could affect water quality:

Activities	Water Wells
Airports - Maintenance/fueling areas	#26
Automobile - Body shops, Historic gas stations, Machine shops, Junk/scrap salvage yards	#25
Automobile – Gas stations	#17, #18, #20, #21, #22, #26
Automobile - Repair shops	#18, #25
Boat services/repair/refinishing, sewer collection systems, pesticide/fertilizer/petroleum storage & transfer area	#18, #31
Chemical/petroleum processing/storage, dry cleaners, injection wells/dry wells/sumps	#28, #17
Dry cleaners, injection wells/dry wells/sumps	#28
Fertilizer/pesticide/herbicide application, storm drain discharge points	#29, #31, 32, #33, #34
Grazing (>5 large animals or equivalent per acre)	#23
Historic waste dumps/landfills	#25, #26
Housing – high density (>1 house / 0.5 acres)	#15, #16, #17, #21, #22, #23, #24, #25, #29, #31, #32, #33, #34
Metal plating/finishing/fabricating	#26, #27, #30
Military installations	#24
Transportation corridors - Road right - of - ways (herbicides use areas)	#15, #16, #17, #29
Waste Transfer/Recycling stations	#17, #31, #34

### DISCUSSION OF VULNERABILITY

There is no current Maximum Contaminant Level (MCL) exceedance noted in the State Water Resources Control Board database for City of Madera Water Wells: 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, and 34.

### Detected Contaminants 2018

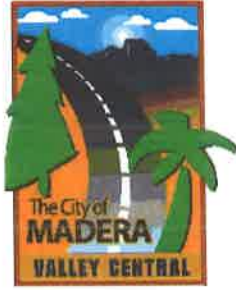
Water Well	Chemical	Sample Date	Level Detected	MCL	DLR

### ADDITIONAL COMMENTS:

**Lead Sampling in Schools:** We conducted Lead sampling in accordance with SWRCB requirements at 18 MUSD Schools.

### VIOLATION OF TT OR MONITORING AND REPORTING REQUIREMENTS:

**MONITORING AND REPORTING VIOLATION: NONE** We are required to monitor your drinking water for specific contaminants on a regular basis. Results of regular monitoring are an indicator of whether or not our drinking water meets health standards.



12 de junio de 2019

PARA: CLIENTES DE AGUA DE CIUDAD DE MADERA

ASUNTO: 2018 CIUDAD DE MADERA SISTEMA DE AGUA INFORME DE CONFIANZA DEL CONSUMIDOR

*Este informe contiene información importante sobre su agua potable, tradúzcalo, o habla con alguien que lo entiende bien.*

La junta de control de recursos hídricos estatales requiere que la Ciudad de Madera informe anualmente a todos los residentes sobre la calidad del agua. El informe adjunto resume los resultados de muestras de calidad del agua para el 2017. También puede ver este informe en el sitio web de la ciudad en [www.cityofmadera.ca.gov](http://www.cityofmadera.ca.gov). Todas las muestras fueron recolectadas de dieciocho pozos de agua subterránea. Los valores mínimos, máximos y promedios se enumeran para todos los elementos que se detectaron.

El tiempo y gastos significativos de la Ciudad aseguran que los residentes consumidores reciban agua que cumpla o exceda los estándares de agua potable. El estricto programa de pruebas de la Ciudad cumple totalmente con los requisitos estatales y federales.

*Si están presente, los niveles elevados de plomo pueden causar graves problemas de salud, especialmente para las mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo de agua potable proviene principalmente de los materiales y componentes asociados con las líneas de servicio y la plomería del hogar. La Ciudad de Madera es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de elementos y materiales utilizados en los componentes de plomería. Cuando el agua haya estado sin usar por mucho tiempo puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo enjuagando su grifo por 30 segundos o 2 minutos antes de usar el agua para beber o cocinar. Si usted está preocupado por plomo en el agua, puede solicitar que le hagan una prueba a su agua. Información sobre el plomo en el agua potable, métodos de prueba y pasos que puede tomar para minimizar la exposición están disponible en la línea de llamada de agua potable segura o en <http://www.epa.gov/safewater/lead>.*

Preguntas sobre este informe se pueden dirigir a John Botwright, especialista de la calidad de agua, de la división de calidad de agua de la ciudad al (559) 661-5466.

John Scarborough, Director de operaciones de obras públicas

# CITY OF MADERA WATER QUALITY REPORT 2017

Primary Standards	MCL	PHG (MCLG)	RANGE OF		AVERAGE	U.O.M.	TÍPICA FUENTE DE CONTAMINANTE	
			DETECTION					
Arsenic	10.00	0.004	N/D	TO	5.80	1.13	ug/L	Erosión de depósitos naturales; escorrentía de huertos; desechos de producción de vidrio y electrónica.
Barium	1000.00	2000.00	N/D	TO	160.00	30.56	ug/L	Descargas de desechos de perforación de petróleo y de refineras de metales; erosión de depósitos naturales.
Nitrate (as N)	10.00	10.00	0.00	TO	10.00	1.98	mg/L	Escorrentía de la utilización de fertilizantes; lixiviación de tanques sépticos y aguas residuales, erosión de depósitos naturales.
Dibromochloropropane (DBCP)*	0.2	0.0017	N/D	TO	0.10	0.01	ug/L	Escorrentía/lixiviación del fumigante de suelo en soja, algodón, piña y frutales.
Chlorine Residual	4.0	4.0	0.1	TO	0.8	0.25	mg/L	Desinfectante de agua potable para desinfección primaria
Total de muestras positivas de coliformes [regla coliforme Total] %	More than 5% of samples are positive	0	Amount detected		0	N/A	NO VIOLATIONS	Naturally present in the environment

## Secondary Standards

Aluminum	200		0.00	TO	78.00	4.33	ug/L	Erosión depósitos naturales; residual de tratamiento agua superficial
Iron	300		0.00	TO	0.00	0.00	ug/L	Lixiviación de depósitos naturales; residuos industriales
Chloride	500.00		13.00	TO	39.00	21.11	mg/L	Escorrentía/lixiviación depósitos naturales; influencia del agua de mar
Color	15.00		N/D	TO	5.00	0.28	units	Materiales orgánicos que ocurren naturalmente
Odor	3.00		N/D	TO	2.00	0.72	units	Materiales orgánicos que ocurren naturalmente.
pH (Laboratory)	6.5 - 8.5		7.50	TO	8.00	7.77	Std. units	
Specific Conductance	1600.00		210.00	TO	550.00	272.78	umho/cm	Sustancias que se forman iones en el agua; influencia del agua de mar.
Residuo filtrable total (TDS)	1000.00		160.00	TO	380.00	207.78	mg/L	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales.
Sulfate	500.00		2.70	TO	19.00	6.59	mg/L	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales; residuos industriales.
Lab Turbidity	5.00		N/D	TO	2.30	0.20	NTU	La turbidez es una medida de la turbidez del agua. Nos monitorear ya que es un buen indicador de calidad del agua. Alta turbidez puede obstaculizar la eficacia de los desinfectantes.

## General Minerals

Bicarbonate	N/A		76.00	TO	230.00	107.56	mg/L	
Calcium	N/A		13.00	TO	48.00	20.11	mg/L	
Fluoride	2000.00	1000.00	N/D	TO	1.60	1.15	ug/L	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua que promueve dientes fuertes; descarga de fábricas de fertilizantes y de aluminio.
Magnesium	N/A		4.00	TO	15.00	6.34	mg/L	
Potassium	N/A		N/D	TO	6.90	2.79	mg/L	
Sodium	N/A		20.00	TO	41.00	24.72	mg/L	
Total Alkalinity	N/A		62.00	TO	190.00	89.67	mg/L	
Dureza total (como CaCO3)	N/A		49.00	TO	180.00	76.44	mg/L	
MBAS	0.50		N/D	TO	0.050	0.000	mg/L	Los vertidos de residuos urbanos e industriales

## Organics

Tetrachloroethylene (PCE)	5.00	0.06	N/D	TO	2.80	0.22	ug/L	Descarga de fábricas, tintorerías y tiendas de autos (desengrasante de metal)
---------------------------	------	------	-----	----	------	------	------	---

## Radioactivity

Gross Alpha	15.00		N/D	TO	10.80	0.86	pCi/L	Erosión de depósitos naturales y artificiales
Uranium	20.00	0.43	0.00	TO	9.10	0.88	pCi/L	Erosión de depósitos naturales

## Unregulated Organics

Vanadium	N/A	50.00	11.00	TO	30.00	20.67	ug/L	
Alcohol terc-butílico (TBA)	N/A		N/D	TO	0.00	0.00	ug/L	

## Unregulated Inorganics

Hexavalent Chromium VI	10.00		N/D	TO	3.20	1.38	ug/L	N/A
------------------------	-------	--	-----	----	------	------	------	-----

## ETAPA 2 monitoreo de DBPR

Trihalometanos totales (Trihalometano)	80.00	N/A	N/D	TO	0.00	0.00	ug/L	28/09/17 subproducto de la cloración del agua potable
Ácidos Haloacéticos (HAA5) (ug/L)	60.00	N/A	N/D	TO	0.00	0.00	ug/L	28/09/17 subproducto de la cloración del agua potable

## LEAD AND COPPER

Contaminant	Jajaja de las muestras tomadas	percentil 90 nivel detectado	No. de sitios superiores a nivel de	Action level	MCLG	TÍPICA FUENTE DE CONTAMINANTE
Plomo (ug/L) muestreadas 8-2016	50	<.005	1	15	0.2	Internal corrosion of household water plumbing systems ; discharges from industrial manufacturers,
Cobre (mg/L) muestra 8-2016	50	0.21	3	1.3	0.3	erosión de depósitos naturales.

El estado permite a la ciudad monitorizar algunos contaminantes menos de una vez por año porque la concentración de estos contaminantes no cambian con frecuencia. Algunos de los datos anteriores, aunque su representante, es más de un año de edad, los datos van desde 1996 hasta el 2017.

## ABBREVIATION KEY

MCL = nivel máximo de contaminante  
 mg/L = miligramos por litro o partes por millón  
 ug/L = microgramos por litro o partes por mil millones  
 NTU = unidades nefelométricas de turbidez  
 PHG = objetivo de salud pública  
 MCLG = meta de nivel máximo contaminante  
 RAL = regulación de nivel de acción  
 TT= Treatment Technique

N/A = no aplicable  
 pCi/L = picocurios por litro  
 N/D = no detectar  
 U.O.M. = unidad de medida  
 TON = umbral olor número  
 UMHO/cm = Micromhos por centímetro  
 PDWS = normas primarias de agua potable  
 MRDL = nivel máximo de desinfección Residual  
 MRDG = meta máxima desinfección Residual

## **REQUIRED PUBLIC NOTICE**

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población general. Personas inmunodeficientes, tales como personas con someterse a quimioterapia, personas que han recibido trasplantes de órganos, personas con VIH/SIDA u otro sistema inmune trastornos, algunos ancianos y niños pueden tener mayor riesgo de infección. Estas personas deben buscar asesoramiento sobre beber agua de su proveedores de cuidado de salud. USEPA/Centros para las pautas de Control de enfermedades (CDC) en medios apropiados para disminuir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos están disponibles de la línea gratuita agua potable segura (1-800-426-4791).

Agua potable, incluyendo agua embotellada, puede razonablemente esperarse que contienen por lo menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua constituye un riesgo para la salud. Puede obtener más información acerca de contaminantes y efectos de salud potenciales obteniendo llamando a línea gratuita agua potable segura de la USEPA 1 (800) 426-4791.

## **DEFINITIONS**

**Máximo nivel contaminante o (MCL):** el más alto nivel de un contaminante que se permite en el agua potable. Primaria MCL 's se establecen tan cerca de la PHG 's (o MCLG 's) como es factible económicamente y tecnológicamente. MCL secundarios se establecen en proteger el olor, sabor y apariencia del agua potable.

**Agua potable estándar primario o PDWS:** MCL de contaminantes que afectan la salud así como su monitoreo y informes de requisitos y necesidades de tratamiento de agua.

**Objetivos de salud pública o PHG:** el nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no existe riesgo conocido o esperado para la salud. PHGs son fijados por la Agencia de protección ambiental de California.

**Máximo nivel de contaminante objetivo o MCLG:** el nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay conocido o riesgo previsto para la salud. MCLG 's son fijados por la Agencia de protección ambiental de Estados Unidos.

## **EFFECTOS SOBRE LA SALUD DE CONTAMINANTES INORGÁNICOS**

**Nitrato:** Nitrato en el agua potable a niveles por encima de 45 mg/L es un riesgo para la salud de los bebés de menos de seis meses de edad. Tales niveles de nitratos en el agua potable pueden interferir con la capacidad de la sangre del bebé para transportar oxígeno, resultando en una enfermedad grave; los síntomas incluyen falta de aliento y color azulado de la piel. Los niveles de nitrato superiores a 45 mg/L también pueden afectar la capacidad de la sangre para transportar oxígeno en otras personas, como mujeres embarazadas y personas con ciertas deficiencias de enzimas específicas. Si usted está cuidando a un niño, o está embarazada, debe pedir consejo de su proveedor de atención médica.

**Arsénico:** Mientras que el agua potable cumple con los estándares federales y estatales para el arsénico, contienen niveles bajos de arsénico. El estándar de arsénico equilibra la corriente comprensión de la salud del arsénico afecta contra el costo de la eliminación de arsénico del agua potable. La Agencia de protección ambiental de Estados Unidos continúa investigación que afecta la salud de niveles bajos de arsénico, que es un mineral conocido por causar cáncer en seres humanos en concentraciones altas y está vinculado para otros efectos en la salud como daño de la piel y problemas circulatorios.

## **TREATMENT**

**Cloración:** Cada sitio bien tiene un sistema de generación de cloro que produce una solución de cloro al 0,8% y dosis para el sistema de distribución se encuentra en 0,25 partes por millón.

## **REQUIRED PUBLIC INFORMATION**

1. las fuentes de agua potable (agua del grifo y agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. Como el agua recorridos sobre la superficie de la tierra o a través del suelo, disuelve minerales naturales y, en algunos casos, material radioactivo, y puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana.

2. los contaminantes que podrían estar presentes en el agua de la fuente incluyen:

(a) contaminantes, tales como virus y bacterias, que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, agrícola ganadera operations, and wildlife.

(b) inorgánicos contaminantes, como sales y metales, que pueden ocurrir naturalmente o como resultado del desagüe pluvial, industrial o doméstica descargas de aguas residuales, producción de petróleo y gas, minería o agricultura.

(c) pesticidas y herbicidas, que pueden provenir de una variedad de fuentes como la agricultura, el escurrimiento de las aguas urbanas y usos residenciales.

(d) contaminantes químicos orgánicos, incluyendo productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y petróleo producción y también puede provenir de gasolineras, desagüe pluvial, aplicaciones agrícolas y sistemas sépticos.

(e) radiactivos contaminantes, que pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de la producción de petróleo y gas y minería.

3. a fin de asegurarse de agua del grifo es segura para beber, la Agency(USEPA) de protección ambiental de Estados Unidos y la Junta Estatal de Control de recursos de agua prescribir normas que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua proveída por los sistemas públicos de agua. Regulaciones del Departamento también establecen límites para contaminantes en el agua embotellada que proporcionan la misma protección o salud pública.

## City of Madera Source Water Assessment

Se realizó una evaluación del agua de la fuente para el sistema de agua de la Ciudad de Madera en el 2003 y sigue en proceso la evaluación a medida que se desarrollan pozos de agua. Puede obtener una copia completa de este informe en la Ciudad de Madera, Departamento de Obras Públicas 1030 South Gateway Drive Madera, CA 93637 o, puede solicitar una copia contactando a la Secretaria Municipal al: (559) 661-5405

La siguiente tabla resume las fuentes potenciales de contaminación, en la area de cada pozo de agua, que podría afectar a la calidad del agua:

Actividades	Pozos de agua
Aeropuertos - áreas de mantenimiento/combustible	#26
Automóviles - Hojalatería, gasolineras históricas, tiendas de máquina, yardas del salvamento de basura y chatarra	#25
Automóvil, estaciones de Gas	#17, #18, #20, #21, #22, #26
Automóvil - talleres	#18, #25
Servicios de Barco /reparación/acabado, sistemas de recolección de alcantarillado, almacenamiento de fertilizantes/pesticidas/petróleo y área de transferencia	#18, #31
Almacenamiento/procesamiento químico/petróleo, tintorerías, pozos de inyección de pozos/seco/sumideros	#28, #17
Tintorerías, pozos de inyección de pozos/seco/sumideros	#28
Aplicación de fertilizantes/pesticidas/herbicidas, puntos de descarga de drenaje de tormenta	#29, #31, 32, 33 #, #34
Pastoreo (> 5 animales grandes o su equivalente por hectárea)	#23
Vertederos/rellenos sanitarios residuos histórico	#25, #26
Vivienda – densidad alta (> 1 casa / 0,5 acres)	#15, #16, #17, #21, #22, #23, #24, #25, #29, #31, #32, #33, #34
Metal plating/acabado/fabricación	#26, #27, #30
Instalaciones militares	#24
Corredores de transporte - carretera derecho - de - formas (herbicidas utilizan áreas)	#15, #16, #17, #29
Estaciones de transferencia/reciclaje de residuos	#17, #31, #34

### DISCUSIÓN DE VULNERABILIDAD

Actualmente no hay un nivel de contaminante máximo (MCL) en la base de datos de la Junta de Control de recursos de agua de estado para los siguientes pozos de agua de la Ciudad de Madera: 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32 y 34.

### Contaminante detectado 2018

Pozo de agua	Producto químico	Fecha de la muestra	Nivel detectado	MCL	DLR

### COMENTARIOS ADICIONALES:

**Muestreo en las escuelas:** Se realizó un muestreo de plomo de acuerdo con los requisitos de SWRCB en 18 escuelas de MUSD.

### VIOLACIÓN DE TT Y LOS REQUISITOS DE SEGUIMIENTO Y PRESENTACIÓN DE INFORMES:

**Violación de supervisión y presentación de informe:** Estamos obligados a supervisar su agua potable para detectar contaminantes específicos de forma regular. Resultados de la vigilancia regular son un indicador de si o no el agua potable cumple con los estándares de salud.