



February 16, 2024

Dear Resident:

Yakima County, in partnership with the Washington State Department of Health and the Yakima Health District, is offering a limited state-funded program to offer *free* nitrate and coliform testing for private and shared drinking water wells in the Lower Yakima Valley Groundwater Management Area (LYV GWMA). Homeowners and renters within the eligible area are encouraged to participate to ensure the safety and quality of their drinking water.

Lower Yakima Valley Groundwater Management Area

These services are part of an ongoing effort to help residents in the Lower Yakima Valley learn more about how to protect their families, understand their water quality, and the impact of the area's drinking water on public health. The Program is called the Lower Yakima Valley Groundwater Management Area (LYV GWMA) and has been working to reduce nitrates in groundwater since 2012.

How to Participate

- 1. Test your water with the enclosed Nitrate Test Strip.** Homeowners and renters are encouraged to test their drinking water using the enclosed nitrate test strip. This will provide you with a general idea of the nitrate levels in your water. Please follow the instructions included with the test strip. When complete, circle the result on the nitrate test card, enclose the card in the self-addressed stamped envelope provided, and drop it in the mail. No postage is required.
- 2. Sign up for a free well inspection and water test.** Homeowners may sign up for this free service by calling 1-866-886-7117 or by visiting <https://www.yakimacounty.us/GWMA>. Staff from the Yakima Health District will follow up to verify the household's eligibility and to schedule an appointment to conduct a short survey and collect a water sample from the home. If you are a renter, staff will need to obtain permission from the homeowner to schedule this service for you.

If the test strip or the certified lab test indicates that your well's nitrates are greater than the Environmental Protection Agency's (EPA) drinking water standard of 10 milligrams per liter (mg/L), households will qualify for additional assistance:

- 3. Free Bottled Water.** Households will be contacted by the Yakima Health District to start receiving free bottled water until an in-house treatment system can be installed.
- 4. Installation of an in-home treatment system.** As a long-term solution, homeowners will be offered a free in-home treatment system to limit the nitrates in the drinking water. This service will require a certified water test to verify eligibility. One-year maintenance of the system is also free. Funding for ongoing maintenance after the first year is being pursued.

To get started, please test your water, circle the results on the nitrate test card, enclose the card in the self-addressed stamped envelope provided, and drop it in the mail now. No postage is required.

Your participation in this important project is greatly appreciated. For more information, please call the Lower Yakima Valley Nitrate Treatment Hotline at 1-866-886-7117. To learn more about Lower Yakima Valley groundwater, please visit <https://www.yakimacounty.us/GWMA>.

Enclosures

Test strip, Nitrate test card, self-addressed stamped envelope

FAQs

LYV GWMA Phased Map

Nitrate Brochure



16 de Febrero de 2024

Estimado Residente:

El Condado de Yakima, en asociación con el Departamento de Salud del Estado y el Distrito de Salud de Yakima, está ofreciendo un programa limitado con financiación del estado para brindar pruebas *gratis* de nitrato y bacterias coliformes para los pozos de agua potable privados y compartidos en el Área de Manejo de Agua Subterránea del Valle Bajo de Yakima. Se alienta a los propietarios e inquilinos del área elegible a que participen para garantizar la seguridad y calidad de su agua potable.

Área de Manejo de Agua Subterránea del Valle Bajo de Yakima

Estos servicios forman parte de un esfuerzo constante por ayudar a que los residentes del Valle Bajo de Yakima obtengan información sobre cómo proteger a su familia, comprender la calidad del agua y el efecto del agua potable de la zona en la salud pública. El programa se llama Área de Manejo de Agua Subterránea del Valle Bajo de Yakima (LYV GWMA, por su sigla en inglés) y tiene como objetivo reducir los nitratos del agua subterránea desde 2012.

Cómo participar

- 1. Haga una prueba a su agua con la tira reactiva de la prueba de nitrato que se le envía.** Se alienta a los propietarios e inquilinos a que hagan una prueba de su agua potable con la tira reactiva de la prueba de nitrato que se envía. Esto le dará una idea general de los niveles de nitrato presentes en el agua. Siga las instrucciones incluidas con la tira reactiva. Cuando termine, haga un círculo en el resultado de la tarjeta de la prueba y envíelo por correo. No se necesita estampilla postal.
- 2. Inscríbase para una inspección de pozo y prueba de agua gratis.** Los propietarios pueden inscribirse a este servicio gratis llamando al 1-866-886-7117 o visitando <https://www.yakimacounty.us/GWMA> (solo en inglés).
El personal del Distrito de Salud de Yakima hará un seguimiento para verificar si la propiedad es elegible y para programar una cita a fin de hacer una breve encuesta y recolectar una muestra de agua de la casa. Si usted es inquilino, el personal deberá obtener permiso del propietario para programar este servicio para usted.

Si la tira reactiva o la prueba de laboratorio certificada indica que los niveles de nitrato presentes en su pozo son más altos que los permitidos por la norma de agua potable de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por su sigla en inglés), que admite 10 miligramos por litro (mg/L, por su sigla en inglés), el hogar podrá recibir asistencia adicional:

- 3. Agua embotellada gratis.** El Distrito de Salud de Yakima se contactará con los hogares para que empiecen a recibir agua embotellada hasta que pueda instalarse un sistema de tratamiento en el hogar.
- 4. Instalación de un sistema de tratamiento en el hogar.** Como solución a largo plazo, se les ofrecerá a los propietarios un sistema de tratamiento en el hogar gratis para limitar los niveles de nitrato en el agua potable. Este servicio requerirá una prueba de agua certificada para verificar la

elegibilidad. El mantenimiento del sistema también será gratis durante un año. Se está intentando obtener financiación para el mantenimiento continuo después del primer año.

Para comenzar, haga la prueba al agua, marque con un círculo los resultados en la tarjeta de la prueba de nitrato, coloque la tarjeta en el sobre con estampilla postal con la dirección ya proporcionada que se le entregó y llévelo al correo. No se necesita estampilla postal.

Valoramos mucho su participación en este importante proyecto. Para obtener más información, llame a la línea de Tratamiento de nitrato en el Valle inferior Yakima a 1-866-886-7117. Para obtener más información sobre las aguas subterráneas del Valle inferior de Yakima, visite <https://www.yakimacounty.us/GWMA> (solo en inglés).

Documentos adjuntos

Tira reactiva para la prueba, tarjeta de la prueba, sobre con estampilla postal y dirección ya proporcionada.

Preguntas frecuentes

Mapa por fases de LYV GWMA

Folleto sobre el nitrato



WELL WATER SAFETY

Protecting against nitrates in Lower Yakima Valley

What are nitrates?

Nitrates are chemicals you cannot see or smell and can be found in your well water. **If you live in the Lower Yakima Valley and drink from a private or shared well, scan the QR code to see if you are eligible for a FREE nitrate test.**



Or call:
1-866-886-7117



The only way to know if your water has nitrate is by having it tested



Nitrates are most harmful to babies and pregnant women



Boiling water *does not* remove nitrates



Use **bottled water** if your water has nitrate levels above 10mg/L

How can I use my water if it has nitrate levels above 10mg/L?

SAFE USES



WASHING
HANDS



BATHING

UNSAFE USES



DRINKS
& ICE



WASHING
PRODUCE



FORMULA



COOKING



BRUSHING
TEETH

Households with nitrate levels above 10mg/L may also be eligible for free bottled water and a nitrate treatment system. For more information, call **1-866-886-7117**.





SEGURIDAD DEL AGUA DE POZO

Protección contra los nitratos en el Valle Bajo de Yakima

¿Qué son los nitratos?

Los nitratos son químicos que no se pueden ver ni oler y se pueden encontrar en el agua de pozo. Si vives en el Valle Bajo de Yakima y bebes agua de un pozo privado o compartido, escanea el código QR para ver si eres elegible para una prueba de nitrato GRATIS.



O llame al:
1-866-886-7117



La única forma de saber si tu agua tiene nitratos es haciéndole una prueba



Los nitratos son más dañinos para bebés y mujeres embarazadas



Hervir el agua *no* elimina los nitratos



Usa agua embotellada si tus niveles de nitratos son mas de 10mg/L

¿Cómo puedo usar el agua de mi pozo si tiene niveles de nitratos más altos que 10mg/L?

USOS SEGUROS



LAVADO DE MANOS



BAÑARSE

USOS NO SEGUROS



BEBIDAS Y HIELO



LAVAR FRUTAS Y VERDURAS



FORMULA



COCINAR



LAVADO DE DIENTES

Los hogares con niveles de nitrato más de 10mg/L también podrían ser elegibles para agua embotellada y un sistema de tratamiento gratis. Para más información, llame al 1-866-886-7117.





Yakima County Public Services
Lower Yakima Valley GWMA Nitrate Treatment Program
128 N 2nd Street, 4th Floor
Yakima, WA 98901



US POSTAGE  **ATNEY BOWEN**
ZIP 98901 \$ **000.64⁰**
02 1W
0001393411

Lower Yakima Valley GWMA Nitrate Treatment Program
Yakima County Public Services
Yakima County Courthouse 4th Floor
128 N 2nd Street
Yakima, WA 98901



Yakima County Public Services
Lower Yakima Valley GWMA
Nitrate Treatment Program

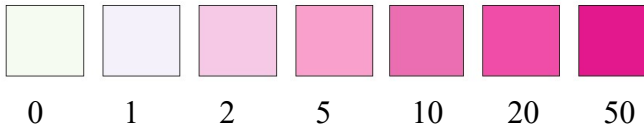
Please Tell Us:
HOW WELL IS YOUR WELL?

This test strip will provide a quick assessment of Nitrate levels in your drinking water.

Please keep the strip clean and dry until you are ready to use it. Water and humidity will make your test results inaccurate.

To do the test:

1. Dip the bottom of the strip into water for **1 second** (or pass under a gentle water stream) and remove. Do not shake excess water from the test strip.
2. At **60 seconds**, compare the NITRATE test pad near the end of the strip to the color chart. The color will darken over time so it is important to take the reading at 60 seconds. Estimate results if the color on the test strip falls between two color blocks. **Circle or mark the results below**
3. If the color is near 10 ppm or higher, there may be health effects associated with drinking water at this level. Visit www.yakimacounty.us/GWMA for more information.



Name: _____

Physical Address: _____

Daytime Phone #: _____

Email: _____

Your Water Quality Is Important To Us
Please return this card in the enclosed
postage-paid envelope. Thank you.

Visit us at www.yakimacounty.us/GWMA
Nitrate Hotline at 1-866-886-7117





Servicios Públicos del Condado de Yakima

Programa de Tratamiento de Nitratos en el Valle Bajo de Yakima

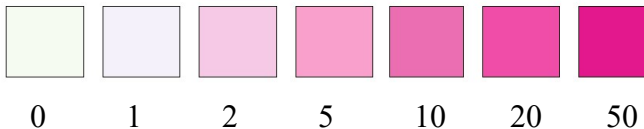
POR FAVOR, DÍGANOS ¿Qué tan bien está su pozo?

Esta tira de prueba es una valoración rápida de probar el nivel de Nitrato en su agua potable.

Por favor mantenga limpia y seca la tira de prueba hasta que esté listo para usarla. El agua y la humedad harán que los resultados de su prueba sean inexactos.

Para hacer la prueba:

1. Sumerja la parte inferior de la tira en agua durante **1 Segundo** (o pásela bajo un chorro de agua suave) y retirela. No sacuda el exceso de agua de la tira reactiva.
2. A los 60 segundos, compare la almohadilla de prueba de NITRATO cerca del final de la tira con la tabla de colores. El color se oscurecerá con el tiempo, por lo que es importante tomar la lectura a los 60 segundos. Calcule los resultados si el color de la tira reactiva se encuentra entre dos bloques de color. **Encierre en un círculo o marque los resultados a continuación**
3. Si el color está cerca de 10 ppm o más, puede haber efectos sobre la salud asociados con beber agua a este nivel. Visite www.yakimacounty.us/GWMA para obtener más información.



Nombre: _____

Dirección de correo: _____

de teléfono durante el día: _____

Correo electrónico: _____

**La Calidad de su agua es importante para nosotros.
Por favor regrese esta tarjeta en el sobre con el envío
pre pagado. Gracias.**

Visítenos en www.yakimacounty.us/GWMA
Línea directa de nitrato al 1-866-886-7117

Yakima County Nitrate Program Frequently Asked Questions (FAQs)

Eligibility

Who is eligible for this program?

You are eligible if you live in a home located in the Lower Yakima Groundwater Management Area (LYV GWMA), and your drinking water comes from a private or shared well.

What is nitrate?

Nitrate is a chemical found in fertilizers, manure, agricultural runoff, dairy lagoons, and liquid waste discharged from septic tanks. Nitrate also naturally occurs at safe levels in vegetables. Rain or irrigation can carry nitrate down through the soil into groundwater. Your drinking water may contain nitrate if your well draws from this groundwater.¹

Can nitrate affect adults?

Most adults are not at risk from nitrates. However, some health conditions can make people more susceptible to health problems from nitrate in drinking water. Pregnant women are at an increased risk for methemoglobinemia because pregnancy increases the oxygen demand of the body. Do not drink water with nitrate levels above 10 milligrams per liter (mg/L) if you are pregnant or trying to become pregnant.

Additional health conditions that increase the risk for methemoglobinemia in adults are:

- Low levels of stomach acids
- Anemia, cardiovascular disease, lung disease, acidosis, or sepsis
- Certain genetic conditions

Can nitrate affect babies?

Ingesting high levels of nitrate reduces the ability of red blood cells to carry oxygen. These red blood cells rapidly return to normal in most adults and children, but not in babies. Babies who drink formula mixed with water containing high levels of nitrate (or eat foods made with nitrate-contaminated water) may develop a serious health condition due to the resulting lack of oxygen. This condition is called methemoglobinemia, which is often called “blue baby syndrome.” Diarrhea can make blue baby syndrome worse.

How can I be considered eligible for free bottled water delivery?

To be eligible for free bottled water, you must show that nitrate in your drinking water is greater than 10 mg/L. Please start by testing your water with the enclosed test strip. Then circle your results on the test card and return the completed test card in the self-addressed stamped envelope. If the results indicate your water is above 10 mg/L, you will receive a call from the Yakima Health District to discuss bottled water delivery.

How can I be considered eligible for a free treatment system?

To be considered for a free system, the **homeowner** must request a free certified lab test from us or obtain their own certified lab test at their own expense and submit the results to us. If the results indicate nitrate levels greater than 10 mg/L, the homeowner will be contacted about installing a free system.

I'm a renter. Do I qualify for this program?

You qualify for free bottled water if your nitrate test strip results indicate your drinking water is above 10 mg/L. You will receive a call from the Yakima Health District to discuss bottled water delivery. We will also contact the homeowner about scheduling a certified well water test and installing a free treatment system.

Water Quality Testing - Q&A

Why should I test my water?

If you are on a private shallow well and have a household member considered a high public health risk, it is a good idea to test your water for nitrate. It is a colorless, odorless, and tasteless chemical that is only detectable by chemical testing. It is also a good idea to test for coliform.

How do I have my water tested?

Homeowners are invited to call us at 1-866-886-7117 to schedule a free water test at their residence. **Renters** are encouraged to test their water with the enclosed test strip and return the results to us. If the results indicate the water is above 10 mg/L, we will notify the property owner and encourage them to schedule a free certified test and explain their treatment options.

How much does the water test cost?

We are offering this program free of charge for those who qualify.

What do my test results mean?

Nitrate results above 10 mg/L are above the Maximum Contaminant Level (MCL) and is considered a hazard.

Program Q&A

Why are you offering this program?

The funding is made possible by the State Legislature, Senators Nikki Torres and Mark Schoesler, and Representative Bryan Sandlin in response to high nitrate levels that have been found in private wells in the Lower Yakima Basin.

This program will address immediate high nitrate concerns by offering free bottled water to qualifying households until a free point-of-use system can be installed in the home or until nitrate levels drop below 10 mg/L. Education related to nitrate contamination and protecting one's family from contamination will also be offered, as well as assistance in obtaining effective in-home point-of-use water treatment, and other types of technical assistance associated with the operation and maintenance of in-home treatment devices. The program is administered through the Washington State Department of Health (DOH). There is a second program, also administered by DOH, that will offer several services including but not limited to drinking water, well testing, and in-home treatment systems that will begin later in 2024.

Screening Criteria

How will you decide who gets these treatment systems?

To be eligible to have a water treatment system installed and maintained at no cost, your drinking water must have a nitrate level greater than the Environmental Protection Agency's (EPA) drinking water standard of 10 mg/L, and the homeowner must obtain a certified well test and agree to the system's installation.

This program is first come, first served. All other things being equal, a higher priority will be given to qualifying households based on the order in which requests for free bottled water and/or treatment systems are received by Yakima County Public Services.

How many treatment systems are available through this program?

Up to 700 will be available at no cost.

What is the deadline to participate?

Requests will be accepted throughout 2024.

If I am eligible, when will I hear from you?

We will respond within ten business days of receiving your completed test card.

What costs does the program cover? What costs will I have to pay?

You pay nothing. The program covers bottled water until a point-of-use treatment system can be installed. The treatment system and one year of maintenance are also free of charge. Funding for ongoing maintenance after the first year is being pursued.

Nitrate Treatment Options

The two most common types for treating nitrate are the Point-of-Use (POU) filter system and the Point-of-Entry (POE) filter system.

The basic difference is that POU filter systems treat water at a single tap, normally at a kitchen sink, and POE filter systems treat water used throughout the house, normally installed with plumbing just before it enters the house so that treated water is available throughout the house.

This program is offering Reverse Osmosis point-of-use systems.

Reverse Osmosis Unit - Reverse Osmosis (R-O) is the most economical method of removing 90 percent to 99 percent of all contaminants. The pore structure of R-O membranes is much tighter than ultrafiltration (UF) membranes. R-O membranes are capable of rejecting practically all particles, bacteria, and organics greater than 300 daltons molecular weight (including pyrogens). In fact, R-O technology is used by most leading water bottling plants.

Important: All POU and POE filter systems or treatment units need maintenance to operate effectively. If they are not maintained properly, contaminants may accumulate in the units and make your water worse. In addition, some vendors may make claims about their effectiveness that are not based on science. The EPA does not test or certify treatment units, but two organizations that do are the National Sanitation Foundation also known as NSF International, and the Underwriters Laboratory.

Bottled Drinking Water - If installing a nitrate treatment system is not an option for you, you may consider continuing the bottled water program through the Yakima Health District until certified testing indicates that nitrates in the well have dropped below EPA's threshold.

Fact Sheet on Reverse Osmosis (R-O) – Treatment Considerations, (Limitations, Costs, Operation, and Maintenance)

What are the limitations of a reverse osmosis (R-O) treatment system?

Reverse osmosis treatment systems are affected by the quality of the raw water entering the system. Hardness, iron level, total dissolved solids, pH, temperature, and pressure all affect how well a system performs and the cost of maintaining a system.

R-O treatment systems are not appropriate for treating water contaminated by coliform bacteria. If bacteria are found in the water, then the contractor will install an ultraviolet light ahead of the treatment system to inactivate the bacteria.

What are the maintenance requirements of a R-O treatment system?

Filters must be changed regularly. The time between changes will vary depending on the volume of water used and the quality of the incoming water. On average, filters will need to be changed once a year and the membrane should be replaced every two to four years.

Water tests are also recommended to ensure the system is functioning properly. The system installer will check the system once a year at no charge to see if it is functioning properly. You may also periodically test for nitrate by purchasing and using nitrate test strips similar to what was included in the letter from Yakima County.

What are the costs?

None for the treatment system. The program covers initial installation costs and one year of maintenance costs. Funding is being pursued to continue maintenance beyond the first year.

Electricity to pump the water and in some cases to operate an ultraviolet light are the only operating costs. Because R-O treatment systems waste approximately two gallons for every gallon produced, your well pump will need to operate slightly longer.

The system will require periodic maintenance to be effective. A free one-year maintenance program is being offered by this program, with funding being pursued beyond the first year. Alternatively, the homeowner can purchase the filters and membrane and perform the basic maintenance themselves. Installations with hard water, high iron, or total dissolved solids may require more frequent filter changes resulting in higher maintenance costs.

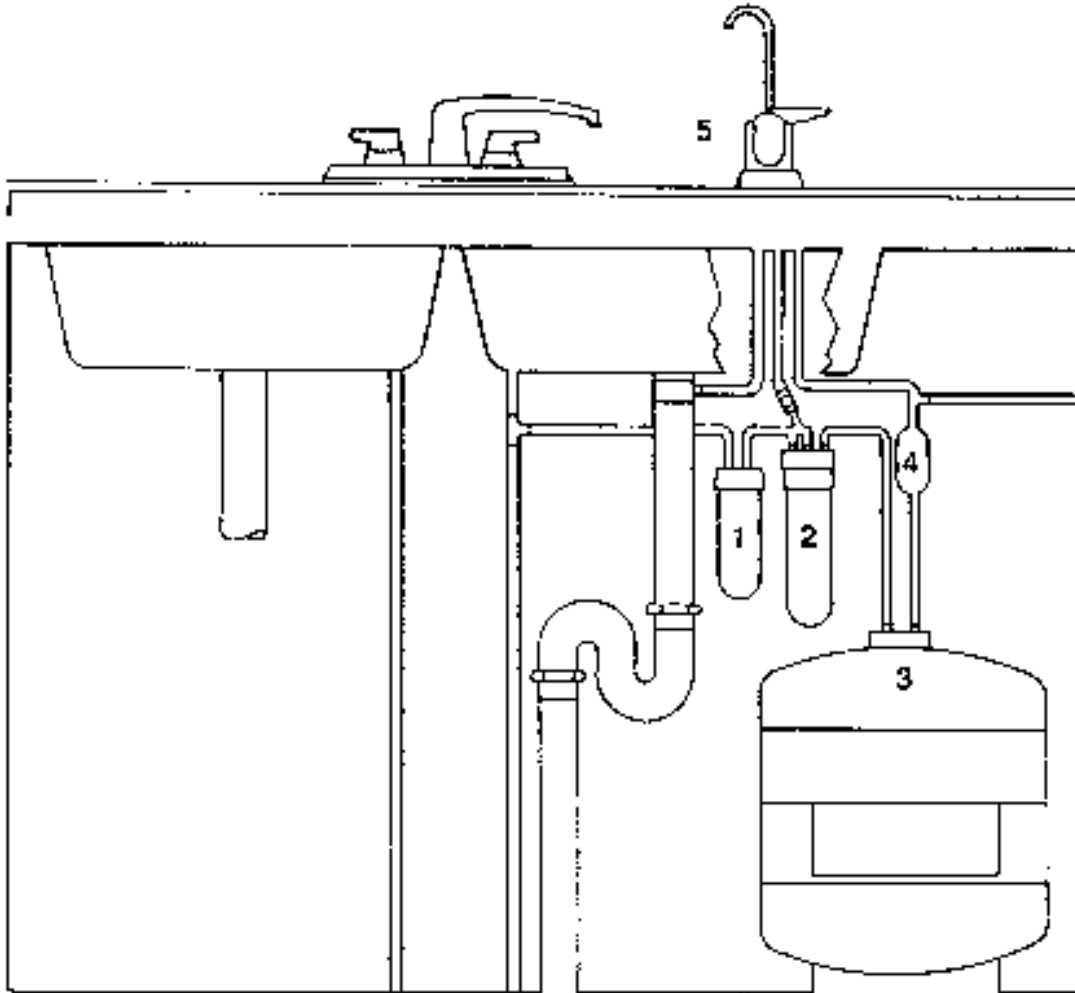
Maintenance costs for a treatment system are generally significantly less than the cost of bottled water.

What is a reverse osmosis (R-O) system? How does it work?

Reverse Osmosis is a high-efficiency filtering treatment system. It is the most common treatment technology used by premium bottled water companies and has been used as a home water purification system as early as the 1970s. It is effective in eliminating or substantially reducing a very wide array of contaminants, and of all technologies used to treat drinking water in residential applications, it has the greatest range of contaminant removal.

Reverse Osmosis (R-O) System - Where is it installed? What type of maintenance is required?

RO is normally installed under a kitchen sink as shown in the figure below.



Source: North Dakota State University

A Typical Home R-O System Includes: (1) particle filter, (2) reverse osmosis membrane unit, (3) pressurized treated-water storage container, (4) carbon absorption post-filter, and (5) separate treated-water tap.

I am a renter. Can I have the system installed, or will my landlord (homeowner) do it?

Renters can have a system installed only with the homeowner's permission.

Who pays for the ongoing costs of the system?

One year of free maintenance of the system is included in this program. Ongoing funding is being pursued.

Does the system protect me from all the "bad stuff" in my water supply?

The nitrate treatment system will treat most contaminants, but not all. The water sample will identify nitrate and coliform present in your water. The system installer can provide advice if there are other contaminants other than nitrate present in your water source.

What happens if I have high nitrate and do not do anything about it?

The good news is most healthy people are not at risk from nitrate. However, please review "**Can Nitrate Affect Adults,**" and "**Can Nitrate Affect Babies?**"

If I have questions, who can I talk to?

For the Nitrate Treatment Program, contact the Yakima County Public Services Nitrate Hotline at 1-866-886-7117. For health concerns or questions, contact the Yakima Health District Help Desk at 509-249-6508. Or visit our website at www.YakimaCounty.us/GWMA

ⁱ DOH Nitrate in Drinking Water Publication #331-214, Revised 9/12/2022

Preguntas Frecuentes Sobre el Programa para el Tratamiento de Nitratos del Condado de Yakima

Elegibilidad

¿Quién es elegible para participar en este programa?

Puede participar en el programa si reside en una vivienda situada en el área de gestión de aguas subterráneas del valle bajo de Yakima (GWMA, por su sigla en inglés) y el agua potable que consume procede de un pozo privado o compartido.

¿Qué son los nitratos?

Los nitratos son sustancias químicas que se encuentran en los fertilizantes, el estiércol, la escorrentía agrícola, las lagunas de tratamiento de residuos de la industria láctea y los residuos líquidos provenientes de las fosas sépticas. Asimismo, en los vegetales, se pueden encontrar nitratos naturales presentes en concentraciones inofensivas. La lluvia o el riego pueden arrastrar los nitratos a través del suelo hasta las aguas subterráneas. El agua potable que usted consume puede contener nitratos si su pozo se abastece de estas aguas subterráneas.ⁱ

¿Los nitratos pueden afectar a los adultos?

La mayoría de los adultos no corren ningún riesgo a causa de los nitratos. Sin embargo, algunas afecciones pueden predisponer a las personas a contraer enfermedades producidas por los nitratos que se encuentran en el agua potable. Las mujeres embarazadas corren un mayor riesgo de sufrir metahemoglobinemia porque, durante el embarazo, aumenta la demanda de oxígeno del organismo. Por lo tanto, si está embarazada o intentando quedar embarazada, no beba agua que contenga concentraciones de nitratos superiores a 10 miligramos por litro (mg/L, por su sigla en inglés).

Existen otras afecciones que aumentan el riesgo de sufrir metahemoglobinemia en adultos:

- Concentraciones bajas de ácidos gástricos.
- Anemia, enfermedades cardiovasculares, enfermedades pulmonares, acidosis o septicemia.
- Ciertas afecciones genéticas.

¿Los nitratos pueden afectar a los bebés?

La ingesta de nitratos en altas concentraciones reduce la capacidad de los glóbulos rojos para transportar oxígeno. Estos glóbulos rojos vuelven rápidamente a la normalidad en la mayoría de los adultos y niños, pero no en los bebés. Los bebés que toman leche de fórmula mezclada con agua que contiene altas concentraciones de nitratos (o consumen alimentos elaborados con agua contaminada con nitratos) pueden presentar una enfermedad grave debido a la falta de oxígeno que se produce. Esta afección se llama metahemoglobinemia, a menudo llamada “síndrome del bebé azul”, y la diarrea puede empeorarlo.

¿De qué manera se puede considerar que cumplo con los requisitos para que me entreguen agua embotellada gratuita*?

Para que le podamos entregar agua embotellada gratuita, debe demostrar que la concentración de nitratos presente en el agua potable que consume es superior a 10 mg/L. Empiece por analizar el agua con la tira reactiva que viene incluida. A continuación, marque con un círculo los resultados en la tarjeta de la prueba y envíenosla completa dentro del sobre con estampilla y con su dirección. Si los resultados indican que la

concentración de nitratos en el agua que consume supera las 10 mg/L, recibirá una llamada del Distrito de Salud de Yakima para acordar la entrega del agua embotellada.

***Nota:** Se trata de una oferta por tiempo limitado. En virtud de este programa, solo se ofrecerá agua embotellada gratuita hasta que se instale un sistema de tratamiento, se acabe la financiación del proyecto o hasta el 30 de junio de 2025, lo que suceda primero.

¿De qué manera se puede considerar que soy elegible para que me instalen un sistema de tratamiento gratuito?

A fin de que lo seleccionen para instalarle un sistema de tratamiento gratuito, el **propietario** debe solicitarnos una prueba de laboratorio certificada gratuita u obtener su propia prueba de laboratorio certificada por su cuenta y enviarnos los resultados. Si los resultados indican una concentración de nitratos superior a 10 mg/L, nos pondremos en contacto con el propietario para instalarle un sistema de tratamiento gratuito.

Soy inquilino. ¿Cumpló con los requisitos para participar en este programa?

Si los resultados de la tira reactiva para detectar nitratos indican que la concentración de nitratos en el agua que consume supera las 10 mg/L, cumplirá con los requisitos para que le entreguemos agua embotellada gratuita. Recibirá una llamada del Distrito de Salud de Yakima para acordar la entrega del agua. También nos pondremos en contacto con el propietario de la vivienda para planificar una prueba certificada del agua del pozo e instalar un sistema de tratamiento gratuito.

Preguntas y respuestas sobre el análisis de la calidad del agua

¿Por qué debo analizar el agua que consumo?

Si dispone de un pozo privado poco profundo y hay algún familiar a quien se considere de alto riesgo desde el punto de vista de la salud pública, es conveniente analizar el agua para detectar la presencia de nitratos. Estas sustancias químicas son incoloras, inodoras e insípidas, y solo se pueden detectar mediante análisis químicos. Asimismo, se aconseja analizar el agua para detectar la presencia de coliformes.

¿Cómo puedo solicitar que analicen el agua que consumo?

Los **propietarios** pueden llamarnos al 1-866-886-7117 para planificar un análisis gratuito del agua en su domicilio. Se recomienda a los **inquilinos** que analicen el agua con la tira reactiva que viene incluida y nos envíen los resultados. Si los resultados indican que la concentración de nitratos del agua está por encima de las 10 mg/L, se lo notificaremos al propietario y le aconsejaremos que realice una prueba certificada gratuita. Asimismo, le explicaremos cuáles son las opciones para el tratamiento del agua.

¿Cuánto cuesta la prueba para analizar el agua?

Ofrecemos este programa de forma gratuita para aquellos que califiquen.

¿Qué significan los resultados de la prueba?

Si los resultados de nitratos superan las 10 mg/L, significa que están por encima del nivel máximo de contaminantes (MCL, por su sigla en inglés) y se consideran peligrosos para la salud.

Preguntas y respuestas sobre el programa

¿Por qué se puso en marcha este programa?

La financiación es posible gracias a la Legislatura del Estado, la senadora Nikki Torres y el senador Mark Schoesler, y el representante Bryan Sandlin en respuesta a las altas concentraciones de nitratos que se han encontrado en pozos privados ubicados en la cuenca baja del río Yakima.

Gracias a este programa, se abordarán los problemas inmediatos relacionados con las altas concentraciones de nitratos y se ofrecerá agua embotellada gratuita a los hogares que cumplan con los requisitos hasta que se pueda instalar un sistema gratuito de punto-de-uso en el hogar o hasta que las concentraciones de nitratos se reduzcan a menos de 10 mg/L. Además, se ofrecerá capacitación sobre la contaminación por nitratos y sobre cómo proteger a la familia frente a la contaminación, junto con asistencia para obtener un tratamiento eficaz del agua en el punto-de-uso doméstico y otros tipos de asistencia técnica relacionada con el funcionamiento y el mantenimiento de los dispositivos de tratamiento doméstico. El programa se administra a través del Departamento de Salud del Estado de Washington (DOH, por su sigla en inglés). Existe un segundo programa, también administrado por el DOH, a través del cual se ofrecerán varios servicios, incluidos, entre otros, análisis en pozos de agua potable e instalación de sistemas de tratamiento en el hogar, que se pondrá en marcha más adelante en 2024.

Criterios de selección

¿Cómo se decidirá a quiénes se les instalan estos sistemas de tratamiento?

Para poder beneficiarse de la instalación y el mantenimiento gratuitos de un sistema de tratamiento del agua, el agua potable debe tener una concentración de nitratos superior a la norma de agua potable de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por su sigla en inglés) de 10 mg/L, y el propietario debe obtener una prueba certificada del pozo y aceptar la instalación del sistema.

Este programa se implementa por orden de llegada. En igualdad de condiciones, se dará mayor prioridad a los hogares que reúnan los requisitos según el orden en que el Departamento de Servicios Públicos del Condado de Yakima reciban las solicitudes de agua embotellada o sistemas de tratamiento gratuitos.

¿Cuántos sistemas de tratamiento están disponibles a través de este programa?

Hay un máximo de 700 sistemas disponibles para instalar sin ningún costo.

¿Cuál es la fecha límite para participar?

Se aceptarán solicitudes hasta 2024 o hasta que se agoten los fondos.

Si cumpla con los requisitos, ¿cuándo recibiré una respuesta?

Le responderemos en un plazo de diez días hábiles a partir del día en que recibamos la tarjeta de la prueba del agua completa.

¿Qué gastos se cubren con el programa? ¿Qué tendré que pagar?

Usted no tiene que pagar nada. Con el programa se cubre el agua embotellada hasta que se pueda instalar un sistema de tratamiento en el punto-de-uso. El sistema de tratamiento y el mantenimiento durante un año también son gratuitos. Se está intentando obtener financiación para el mantenimiento continuo después del primer año.

Opciones para el tratamiento de nitratos

Los dos tipos más comunes de tratamiento de nitratos son el sistema de filtrado en el punto-de-uso (POU, por su sigla en inglés) y el sistema de filtrado en el punto-de-entrada (POE, por su sigla en inglés).

La diferencia básica es que los sistemas de filtrado POU permiten tratar el agua que sale de una sola llave, en general, del fregadero de la cocina, y los sistemas de filtrado POE normalmente se instalan en las tuberías principales de entrada de agua para que el suministro esté disponible en todas las llaves de agua de la casa.

Mediante este programa se ofrecen sistemas de ósmosis inversa en el punto-de-uso.

Unidad de ósmosis inversa: la ósmosis inversa (R-O, por su sigla en inglés) es el método más económico para eliminar entre el 90 % y el 99 % de todos los contaminantes. La estructura de los poros de las membranas de ósmosis inversa es mucho más estrecha que la de las membranas de ultrafiltración (UF). Las membranas de R-O son capaces de rechazar prácticamente todas las partículas, bacterias y sustancias orgánicas con un peso molecular superior a 300 Da (incluidos los pirógenos). De hecho, la tecnología de R-O es utilizada por la mayoría de las principales plantas embotelladoras de agua.

Importante: Todos los sistemas de filtrado o unidades de tratamiento POU y POE necesitan mantenimiento para garantizar un funcionamiento eficaz. Si no se les hace el mantenimiento adecuado, los contaminantes pueden acumularse en las unidades y empeorar la calidad del agua. Además, algunos proveedores pueden hacer afirmaciones sobre su eficacia que no tienen base científica. La EPA no prueba ni certifica las unidades de tratamiento, pero dos organizaciones que sí lo hacen son NSF International y Underwriters Laboratories.

Agua potable embotellada: si la instalación de un sistema de tratamiento de nitratos no le conviene, puede analizar la posibilidad de continuar con el programa de agua embotellada a través del Distrito de Salud de Yakima hasta que las pruebas certificadas indiquen que la concentración de nitratos del pozo se encuentra por debajo del límite que establece la EPA.

Hoja Informativa Sobre la Osmosis Inversa (R-O): Consideraciones Sobre el Tratamiento, Limitaciones, Costos, Funcionamiento y Mantenimiento

¿Cuáles son las limitaciones de los sistemas de tratamiento por R-O?

Los sistemas de tratamiento por ósmosis inversa se ven afectados por la calidad del agua sin tratar que entra en el sistema. La dureza, la concentración de hierro, el total de sólidos disueltos, el pH, la temperatura y la presión afectan el rendimiento del sistema y al costo de su mantenimiento.

Los sistemas de tratamiento por R-O no son adecuados para tratar agua contaminada por bacterias coliformes. Si se encuentran bacterias en el agua, el contratista instalará una luz ultravioleta antes del sistema de tratamiento para neutralizar las bacterias.

¿Cuáles son los requisitos de mantenimiento de los sistemas de tratamiento por R-O?

Es necesario cambiar los filtros con regularidad. El tiempo entre cambios variará en función del volumen de agua utilizada y de la calidad del agua entrante. En promedio, los filtros deben cambiarse una vez al año y la membrana cada dos o cuatro años.

También se recomienda realizar pruebas del agua para asegurarse de que el sistema funciona correctamente. El instalador revisará el sistema una vez al año sin costo alguno para comprobar si funciona correctamente. También puede comprobar periódicamente la presencia de nitratos mediante la compra y el uso de tiras reactivas similares a las que se incluyen con la carta del Condado de Yakima.

¿Cuáles son los costos?

Ninguno para el sistema de tratamiento. Con el programa se cubren los costos iniciales de instalación y un año de costos de mantenimiento. Se está buscando financiación para continuar el mantenimiento pasado el primer año.

La electricidad para el bombeo del agua y, en algunos casos, para el funcionamiento de la luz ultravioleta son los únicos costos de funcionamiento. Como los sistemas de tratamiento por R-O consumen aproximadamente dos galones (7,5 l) por cada galón (3,7 l) producido, la bomba de su pozo tendrá que funcionar un poco más.

El sistema requerirá un mantenimiento periódico para garantizar un buen funcionamiento. A través de este programa se ofrece un programa de mantenimiento gratuito de un año de duración, con posibilidad de financiación pasado el primer año. Como alternativa, el propietario puede comprar los filtros y la membrana, y realizar él mismo el mantenimiento básico. En instalaciones con agua dura, alto contenido en hierro o sólidos disueltos totales puede que sea necesario cambiar el filtro con más frecuencia, lo que se traduce en mayores costos de mantenimiento.

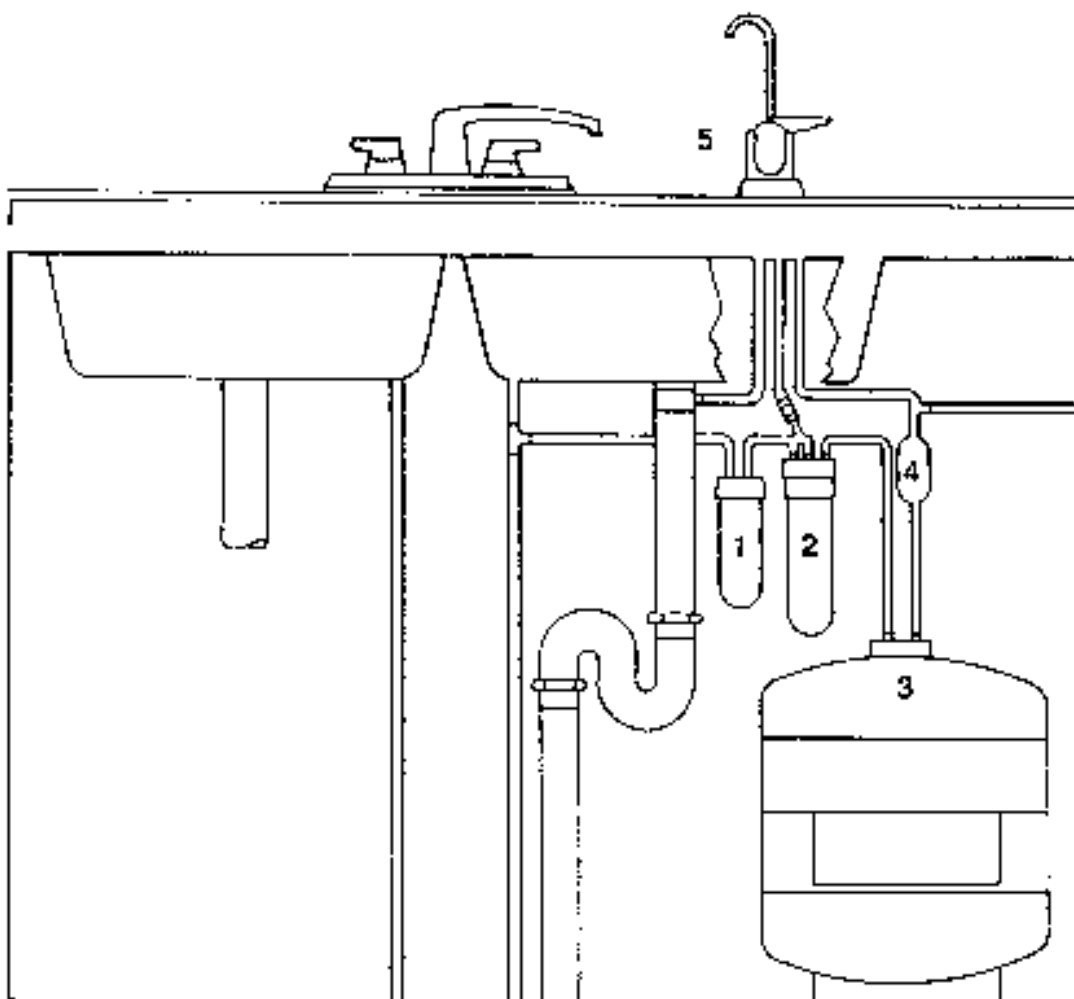
Los costos de mantenimiento de los sistemas de tratamiento suelen ser muy inferiores a los del agua embotellada.

¿En qué consisten los sistemas de tratamiento por R-O? ¿Cómo funcionan?

La ósmosis inversa es un sistema de tratamiento por filtración de alta eficacia. Es la tecnología de tratamiento más utilizada por las empresas de agua embotellada de primera calidad y ya se empleaba como sistema de purificación de agua doméstica en la década de 1970. Es eficaz en la eliminación o reducción sustancial de una amplia gama de contaminantes, y de todas las tecnologías utilizadas para tratar el agua potable en aplicaciones residenciales, tiene la mayor gama de eliminación de contaminantes.

Sistemas de tratamiento por R-O: ¿dónde se instalan? y ¿qué tipo de mantenimiento requieren?

La R-O se instala normalmente debajo del fregadero de la cocina, como se muestra en la imagen que aparece a continuación.



Fuente: Universidad Estatal de Dakota del Norte

En un sistema de ósmosis inversa doméstico habitual se incluyen: (1) filtro de partículas, (2) unidad de membrana de ósmosis inversa, (3) contenedor presurizado de almacenamiento de agua tratada, (4) posfiltro de absorción de carbono y (5) grifo separado de agua tratada.

Soy inquilino. ¿Puedo instalar yo mismo el sistema o lo hará el propietario?

Los inquilinos solo pueden instalar un sistema con el permiso del propietario.

¿Quién paga los costos fijos del sistema?

En este programa se incluye un año de mantenimiento gratuito del sistema. Se está buscando financiación permanente.

¿Me protege el sistema de todas las “cosas malas” de mi suministro de agua?

El sistema de tratamiento de nitratos servirá para tratar la mayoría de los contaminantes, pero no todos. En la muestra de agua se identificará la presencia de nitratos y coliformes. El instalador del sistema puede ofrecerle asesoramiento si hay otros contaminantes distintos del nitrato presentes en el suministro de agua.

¿Y si tengo concentración alta de nitratos y no hago nada al respecto?

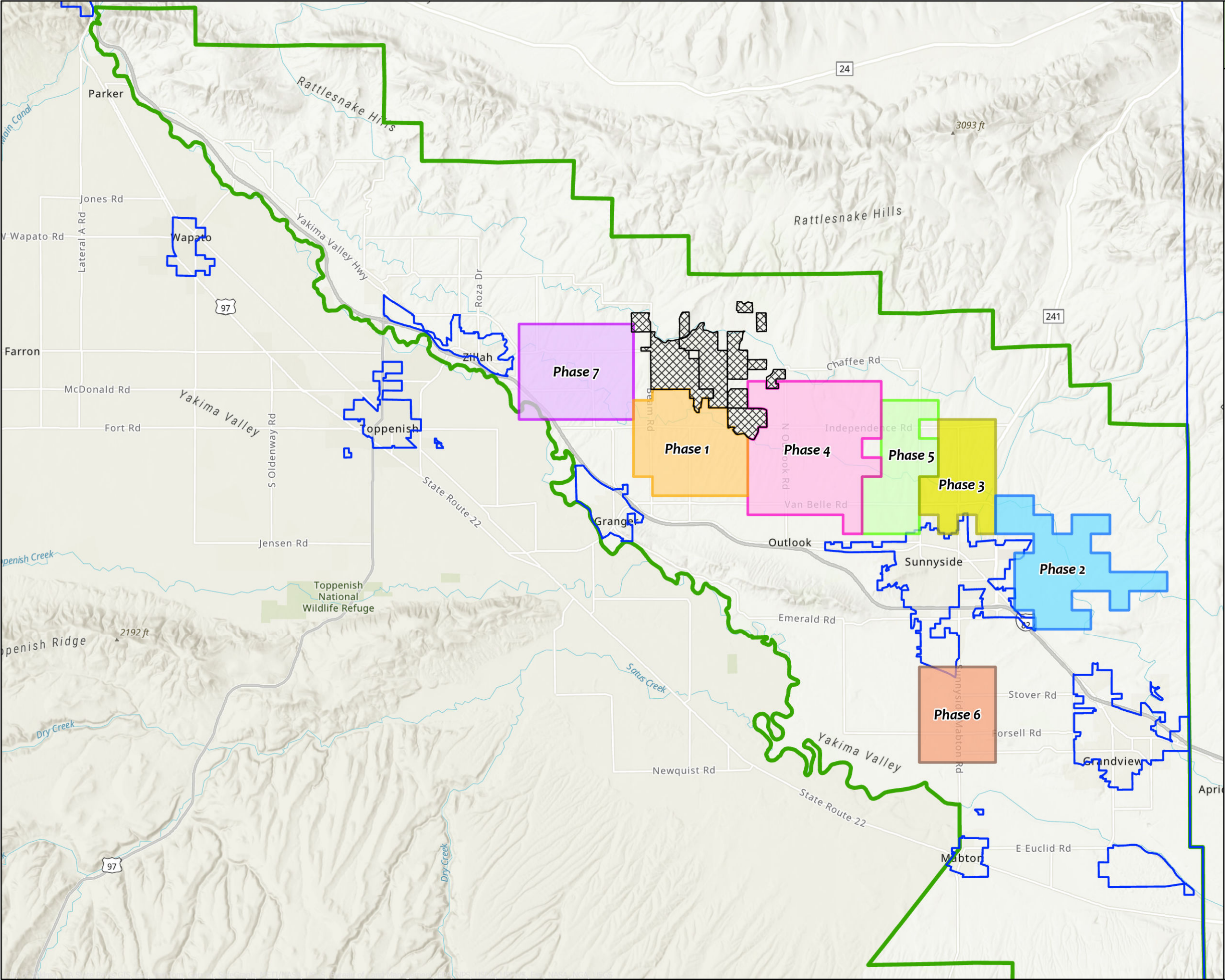
La buena noticia es que la mayoría de las personas sanas no corren ningún riesgo a causa de los nitratos. No obstante, repase las secciones “¿Los nitratos pueden afectar a los adultos?” y “¿Los nitratos pueden afectar a los bebés?”.

Si tengo dudas, ¿con quién puedo hablar?

Con respecto al programa para el tratamiento de nitratos, comuníquese con la línea directa sobre tratamiento de nitratos del Departamento de Servicios Públicos del Condado de Yakima al 1-866-886-7117. Si tiene dudas o inquietudes sobre la salud, póngase en contacto con el Distrito de Salud de Yakima en el 509-249-6508.

O visite nuestro sitio web en www.YakimaCounty.us/GWMA.

ⁱ Publicación n.º 331-214 “Nitrato en el agua potable” del DOH, revisada el 09/12/2022



YAKIMA COUNTY
GEOGRAPHIC INFORMATION SERVICES

Lower Yakima Valley
Groundwater Management
Area (LYV GWMA)
Nitrate Priority Phases

- Dairy Cluster Areas
- Priority Phase 1
- Priority Phase 2
- Priority Phase 3
- Priority Phase 4
- Priority Phase 5
- Priority Phase 6
- Priority Phase 7
- City Limits
- GWMA

Yakima County GIS
Copyright (C) 2024 Yakima County
This map was derived from several databases. The
County cannot accept responsibility for any errors.
Therefore, there are no warranties for this product.

