

Evitar Problemas Comunes

Es extremadamente importante controlar las sustancias que se lavan en el drenaje y en su sistema séptico. La siguiente lista de artículos debe evitarse a toda costa:

Los Aceites y la Grasa

para cocinar pueden acumularse demasiado en la capa superior del tanque, bloqueando los deflectores de entrada y salida, y pueden formar una capa gruesa en toda la tubería, lo que provoca obstrucciones no deseadas.



Los Productos No Biodegradables como hisopos de algodón, Q-Tips, hilo dental, toallas de papel, colillas de cigarrillos, arena higiénica para gatos, productos de higiene femenina, anticonceptivos, toallitas húmedas para bebés y pañales deben eliminarse en otro lugar o el sistema se obstruirá rápidamente.

La Eliminación de Basura permite que entren en el sistema demasiados sólidos de alimentos no digeridos, lo que alarga el proceso de descomposición y provoca una sobrecarga.

Los Suavizantes de Agua agregan sal al agua con alto contenido de calcio, que a su vez, destruye las bacterias necesarias.

Químicos y Disolventes de Limpieza que contienen pesticidas, herbicidas, blanqueadores, desinfectantes, ácidos, antisépticos, pinturas, medicamentos, antibióticos, antibacterianos, ceras o pulimentos, aceites y otras sustancias no solubles en agua, las toxinas matan las bacterias necesarias para crear el ambiente adecuado para la descomposición.

Aviso Los desagües que permiten que las aguas residuales ingresen al sistema deben estar equipados con coladores y otros dispositivos de filtración para reducir la cantidad de partículas de alimentos, cabello, pelusas y otros materiales sólidos inorgánicos que no se descomponen o que pueden obstruir su sistema séptico.

Aviso Comience una pila de compost para desechar los alimentos no deseados en lugar de usar un triturador de basura.

Aviso Use cantidades mínimas de papel higiénico.

Sobrecarga

La cantidad total de agua y el patrón de uso del agua afectan el funcionamiento del sistema séptico. Para un tratamiento completo y uniforme de los desechos, el sistema necesita tiempo para funcionar. Cada vez que las aguas residuales ingresan al tanque séptico, una cantidad igual de aguas residuales sale del tanque y fluye hacia el área de absorción. Los volúmenes repentinos o grandes de agua que ingresan al sistema en poco tiempo pueden agitar y volver a suspender el lodo y la espuma en el contenido líquido. Si esto sucede, los sólidos suspendidos pueden transportarse al área de absorción, obstruyendo los poros del suelo y disminuyendo la capacidad del suelo para aceptar agua.

Aviso Alquile un inodoro portátil o haga bombear su tanque séptico unos días antes de organizar una gran fiesta para evitar una posible sobrecarga.

Conservar el Flujo de Agua

El uso excesivo de agua pone una carga innecesaria en el sistema séptico. Permitir que los grifos goteen, los accesorios goteen y el uso de agua corriente para lavar y enjuagar los platos, afeitarse y cepillarse los dientes son hábitos de desperdicio de agua. En la mayoría de los hogares, la descarga del inodoro es el mayor usuario de agua, seguido del baño y la lavandería.



- ✓ Instale un inodoro de bajo flujo que use solo 1½ galones de agua por descarga, a diferencia de los 6 galones por descarga de un modelo estándar.
- ✓ Repare los grifos que gotean y los inodoros de inmediato.
- ✓ Enjuaga los inodoros con menos frecuencia.
- ✓ Reduzca el uso de solventes de limpieza haciendo más fregados con menos limpiador.
- ✓ Cierre el agua al afeitarse, cepillarse los dientes o enjuagar los platos.

- ✓ Use detergente líquido, con menos de 5% de fosfato, en el lavaplatos y la lavadora.
- ✓ Compre una lavadora de carga frontal, que utiliza aproximadamente 25 galones de agua por carga, a diferencia de los 40-60 galones por carga de un modelo de carga superior.
- ✓ Distribuya las cargas de lavado de manera uniforme durante la semana para evitar sobrecargar el sistema con grandes volúmenes de agua.
- ✓ Aísle las tuberías de agua para evitar el desperdicio de agua mientras espera una temperatura adecuada.
- ✓ Evite usar agua corriente para descongelar carne u otros alimentos congelados.

Compactación

Conducir vehículos pesados sobre el área de absorción puede causar daños. Del mismo modo, construir un patio de juegos, un cobertizo, un patio u otras estructuras sobre el sistema séptico puede hacer lo mismo. El tratamiento del suelo depende del suelo no perturbado, no compactado, insaturado para tratar los desechos. Nada más pesado que un cortacésped debe ser conducido sobre cualquier parte del sistema séptico.

Raíces de Árbol

No plante árboles u otras plantas con raíces profundas e invasivas a menos de doce pies del sistema séptico. Las raíces son una causa importante de obstrucciones no deseadas y la destrucción del tanque séptico y el área de absorción. Considere el tamaño maduro de los árboles y arbustos al plantar plantas jóvenes.

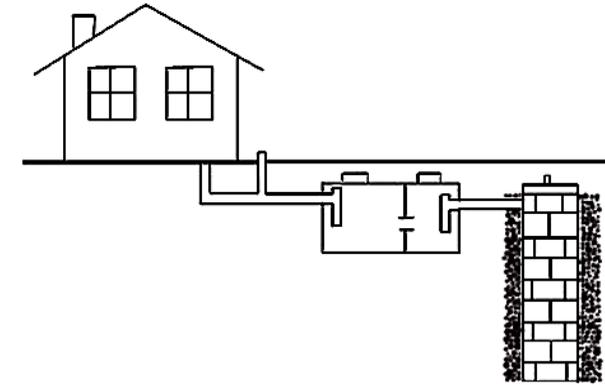
Salud & Seguridad

- ! Nunca entre en el tanque séptico. El tanque tiene dos tapas que se usan para bombear e inspeccionar solo desde el exterior. El tanque contiene muy poco oxígeno y tiene altos niveles de sulfuro de hidrógeno, metano, dióxido de carbono y otros gases que amenazan la vida.
- ! Nunca fume cerca de las aberturas de los tanques sépticos. Gases como el metano que puede estar presente son potencialmente combustibles.
- ! Un pozo de filtración puede alcanzar profundidades de hasta 38 pies. Mantenga a los niños y otros espectadores alejados del sistema séptico cuando se está excavando y bombeando.



Alpha Omega

Plumbing & Septic



Llamanos por todos sus necessitas plomerias y septicas!

Sirviendo el Alto Desierto Desde 1982

(760) 248-7961

WWW.AOSEPTIC.COM

¿Qué es un Sistema Séptico?

Un sistema séptico es un sistema de tratamiento de aguas usadas a pequeña escala, común en las áreas rurales donde la conexión a las líneas de alcantarillado de la ciudad es mínima o inexistente. Un ambiente bacteriano anaeróbico, es decir, uno que existe sin la presencia de oxígeno, causa la descomposición de los desechos vertidos en el sistema. El sistema séptico está diseñado para eliminar y tratar, y luego liberar lentamente las aguas residuales sobre un área de tierra que debe ser absorbida por el suelo.

Características y Funciones del Sistema

Plomería

Todas las sustancias eliminadas a través de cualquier desagüe en el hogar fluirán a través de la tubería hacia el tanque séptico.

Tanque Séptico

El tanque séptico es un tanque de retención sólido construido generalmente de concreto, fibra de vidrio, acero o polietileno, diseñado específicamente para aceptar todas las aguas residuales de la casa, y su capacidad varía de 750 a 1,500 galones según el tamaño de la residencia. La mayoría de los hogares tienen un tanque grande con dos compartimentos, cada uno de los cuales está equipado con una tapa ubicada aproximadamente a tres pies debajo del nivel del suelo, o que puede equiparse con elevadores de tapa que se extienden sobre el nivel del suelo para permitir el acceso a los compartimentos del tanque para su inspección y limpieza. Los compartimentos están separados por medio de una pared divisoria, que tiene una abertura a medio camino entre el piso y el techo del tanque.

El tanque séptico conecta la tubería de la casa, a través del tubo de entrada, también llamado deflector de entrada, al área de absorción, a través del tubo de salida, o deflector de salida.

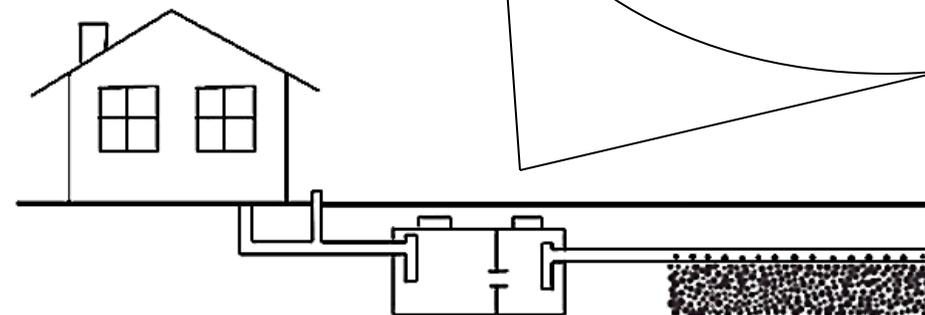
Los deflectores de entrada y salida están diseñados en forma de T para permitir la entrada y salida de líquidos sin alterar las capas de bacterias que se forman, ni permitir que las partículas gruesas vuelvan a la tubería, inevitablemente causando una obstrucción. Las aguas residuales entran en la primera cámara del tanque, conocida como el lado sólido, y comienzan a separarse en una de las tres capas:

La Capa de Espuma consiste en jabones, grasas, papel higiénico y otros materiales orgánicos sólidos que flotan hacia la superficie para descomponerse y eventualmente unirse a la capa líquida.

La Capa Líquida consiste en agua bastante clara, que separa la capa de espuma y el lodo, que fluye a través de la abertura en la pared divisoria y en el segundo compartimento, también conocido como el lado líquido, para una mayor filtración.

El Lodo consiste en materiales sólidos, inorgánicos y pesados que se hunden en el fondo del tanque y continúan acumulándose hasta que se realiza la limpieza.

CUANDO FUNCIONA CORRECTAMENTE, EL TANQUE SEPTICO DEBE MANTENER UN NIVEL COMPLETO DE AGUAS RESIDUALES, SOLO DEBAJO DE LAS BOLSAS DE ENTRADA Y DE SALIDA. CADA VEZ QUE EL AGUA DE RESIDUOS NO TRATADA ENTRA EN EL TANQUE, UNA CANTIDAD IGUAL DE AGUA DE RESIDUOS TRATADA FLUYE.



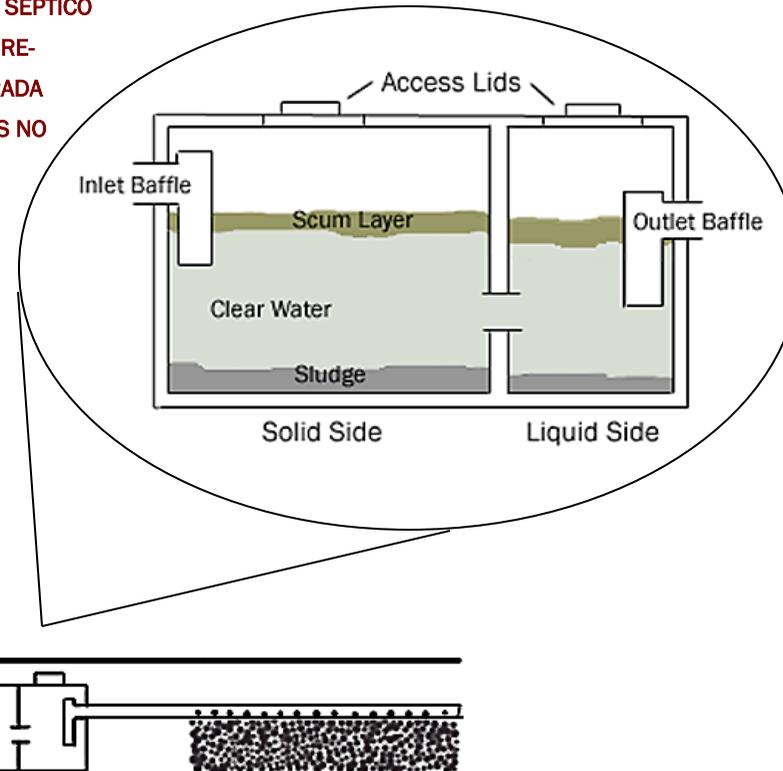
Zona de Absorción

El tratamiento final de las aguas residuales se produce en el suelo. El tratamiento del suelo mata a los organismos que causan enfermedades en las aguas residuales y elimina los nutrientes a través de la filtración del agua clara que fluye del tanque séptico.

Los dos tipos de áreas de absorción más utilizados son el pozo de filtración y el campo de lixiviación.

Un **Pozo de Filtración**, o Seepage Pit, consiste en un cilindro de bloques de concreto con una parte superior cerrada y una parte inferior abierta, colocados verticalmente bajo tierra, rodeados por una capa de roca. El hoyo mide aproximadamente 5' de diámetro y varía en profundidad de 20' a 38' según el tamaño de la residencia.

Una **Línea de Lixiviación**, o Leach Line, consiste en una zanja subterránea rellena de roca a través de la cual corre una línea de tubería perforada. La línea de lixiviación varía en longitud dependiendo del tamaño de la residencia y la tasa de percolación del suelo.



Fallo de Sistema

No todos los desechos pueden descomponerse por la digestión anaeróbica en un tanque séptico. El lodo o la acumulación de materiales pesados, inorgánicos y sólidos que se hunden en el fondo del tanque, deben ser bombeados periódicamente. Si se permite que se acumulen, los lodos eventualmente fluirán hacia el área de absorción, causando una falla en el sistema. Una vez que cualquier material sólido haya pasado al área de absorción, los pequeños orificios de percolación, utilizados para tratar el agua residual, se obstruirán, causando fallas en el sistema y requiriendo reparaciones costosas. Desafortunadamente, no habrá signos evidentes de angustia en su sistema hasta que la obstrucción se acumule en el hogar, cuando el área de absorción a menudo ya está destruida y la reubicación es necesaria. Mientras tanto, cualquier material sólido que se escape a través del área de absorción hacia la grava circundante, contiene toxinas que dañan el medio ambiente.

El bombeo adecuado eliminará la espuma, el lodo y el

Mantenimiento del Sistema

líquido de ambos compartimentos del tanque séptico. El tanque se limpia con un chorro de agua a alta presión. Cualquier película que quede en las paredes del tanque o el líquido que queda en el piso del tanque contiene millones de bacterias necesarias para garantizar que la descomposición anaeróbica continuará una vez que se vuelva a llenar el tanque. Con el uso regular, el tanque naturalmente se volverá a llenar al nivel de funcionamiento normal en unos días.

SAN BERNARDINO COUNTY DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH RECOMMENDS THAT YOU, "HAVE YOUR [SEPTIC] TANK PUMPED EVERY TWO TO FOUR YEARS." NEVER GO LONGER THAN 48 MONTHS BETWEEN PUMPS.

Referenced information from *Taking Care of Your Septic System* found at <http://www.sbcounty.gov/dehs/>.