

Fuentes de Sulfuro de Hidrógeno en el Condado de Monroe: Acuífero

El 56% de los residentes de Michigan recibe agua corriente desde el agua superficial y el 44% recibe agua corriente desde el agua subterránea. Si usted posee un pozo residencial privado, el agua corriente proviene del agua subterránea. El agua subterránea proviene de un almacenamiento bajo tierra llamado acuífero. El acuífero del Condado de Monroe cuenta con agua subterránea que posee sulfuro de hidrógeno (H_2S), que está presente de forma natural y el cual es un gas incoloro con olor a huevo podrido.

¿Qué es un acuífero y cómo es usado?

Los acuíferos son grandes almacenamientos de agua debajo de la superficie. Están compuestos por roca, arena y piedras y están llenos de agua subterránea. El agua subterránea ingresa al acuífero a medida que la lluvia o nieve se filtran a través del suelo. El agua puede entonces moverse por el acuífero a través de pequeños hoyos y fisuras dentro de la roca, arena y piedras. El movimiento del agua a través de estos pequeños espacios actúa como un proceso de filtro natural que elimina algunas sustancias del agua.

El agua subterránea de un acuífero puede ser liberada de forma natural en manantiales y humedales. También es posible acceder al agua perforando un agujero hasta el acuífero y creando un pozo que bombea el agua hacia afuera. El agua luego se puede usar en los hogares para ducharse, lavar platos y ropa y para beber.

Acuífero del Condado de Monroe

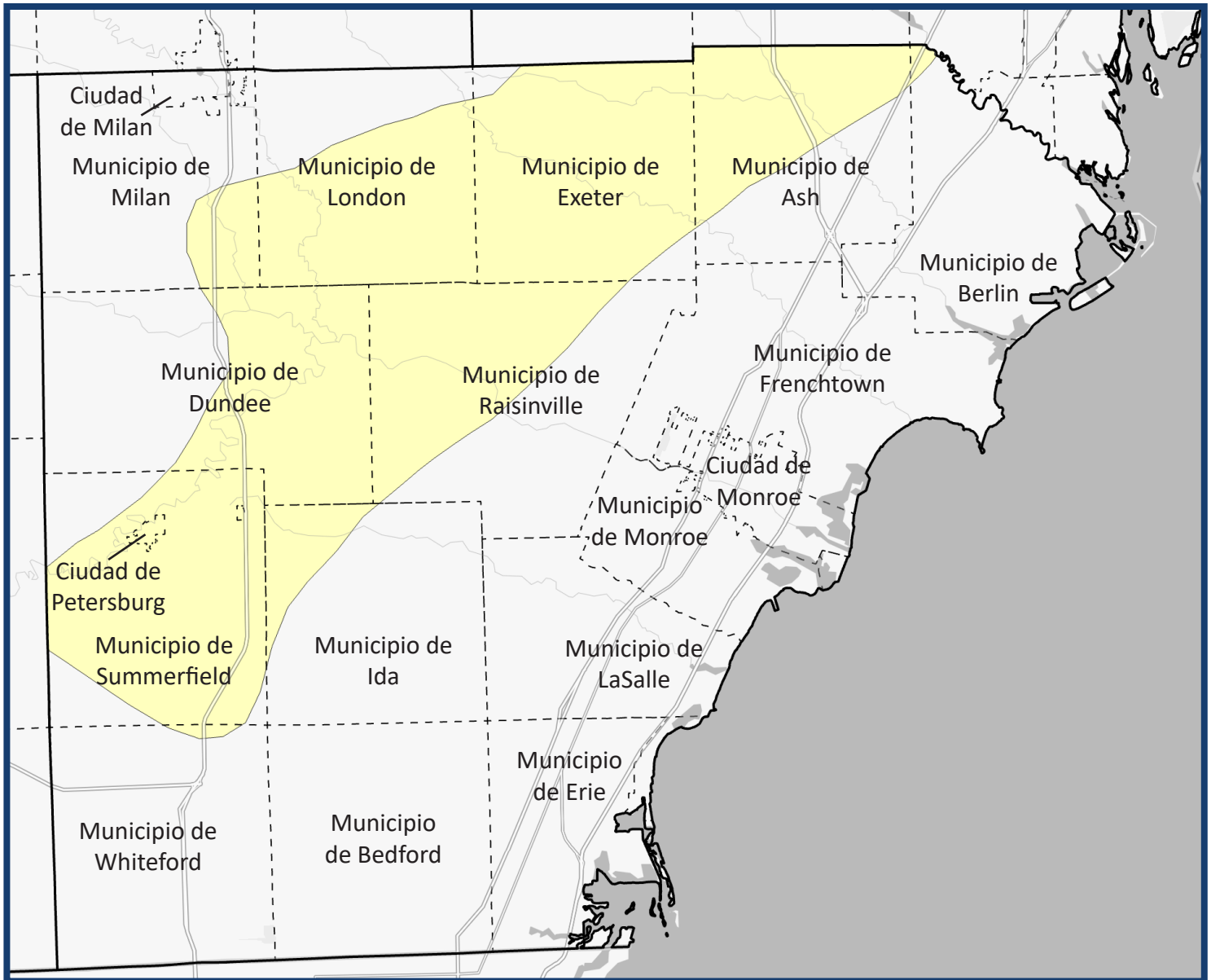
El Condado de Monroe cuenta con un acuífero compuesto principalmente de piedra caliza, arenisca y dolomía. El acuífero del Condado de Monroe cuenta con H_2S presente de forma natural. El H_2S de este acuífero está compuesto por bacterias vivas que están presentes de forma natural en el acuífero.

El H_2S del acuífero puede ser liberado en el aire cuando se usa el agua subterránea. El H_2S puede ser liberado en el aire a través de:

- Pozos de agua subterránea de gran capacidad para procesos tales como la irrigación.
- Uso hogareño tal como ducharse, lavar platos y cuando se riega el césped.
- Campos de petróleo y gas cuando el agua subterránea es extraída del suelo.
- Área de minería y construcción donde se usan grandes cantidades de agua.

Una mirada más detallada del acuífero del Condado de Monroe

El área del acuífero impactada por niveles de H_2S elevados del Condado de Monroe se pueden observar en el siguiente mapa. El área amarilla representa el agua subterránea que se sabe que posee niveles elevados de H_2S en ésta. Sin embargo, en base a evaluaciones previas del agua subterránea y a lo que se sabe sobre el movimiento del agua subterránea, es posible que haya H_2S presente en diferentes niveles en ubicaciones fuera del área amarilla.



Es importante observar que oler el H_2S no significa que esto afectará su salud. Las personas con frecuencia pueden oler el H_2S en niveles inferiores a aquellos que pueden incrementar el riesgo de sufrir efectos nocivos sobre la salud. La sensibilidad al olor del H_2S puede ser diferente dependiendo de cada persona.

H₂S en el agua de su hogar

El H₂S en el agua corriente se considera habitualmente una molestia porque a la mayoría de las personas no les agrada su gusto u olor, pero no es peligrosa su ingesta. Sin embargo, cuando el agua posea H₂S podrá crear vapores que podrían acumularse en pequeños espacios y afectar su salud. Por ejemplo: ducharse con agua que posee H₂S podrá generar irritación de ojos, nariz y garganta.

El H₂S corroe metales, lo cual significa que puede ocasionar la descomposición del hierro, acero, cobre y latón. Esto puede generar descoloración o daño en accesorios metálicos, así como también en cualquier artículo lavado en el agua o expuesto al H₂S a través del aire, incluyendo la lavandería.

El H₂S no cuenta con una evaluación de rutina en el agua corriente. Para más información sobre la evaluación del H₂S, en el agua, comuníquese a la Línea Gratuita de Salud Medioambiental (Environmental Health Hotline) del Michigan Department of Health and Human Services (MDHHS) al **800-648-6942**.

El H₂S y su salud

El H₂S es un gas incoloro que tiene olor a huevo podrido. Es posible que usted esté expuesto a éste al respirarlo cuando es liberado en el aire. Las personas pueden oler el H₂S en niveles muy bajos, y la sensibilidad a dicho olor puede ser diferente para cada persona. Dependiendo del nivel de H₂S presente en el aire, respirarlo durante un período de tiempo puede ocasionar:

- Irritación de nariz y garganta, náuseas y dolores de cabeza cuando haya pequeñas cantidades de H₂S en el aire.
- Dificultad para respirar y mareos cuando haya mayores cantidades de H₂S en el aire. H₂S en el aire.
- Pérdida de la conciencia cuando haya cantidades extremadamente altas de H₂S en el aire.

El H₂S no produce asma. Sin embargo, las personas que sufren asma podrán hallar que respirar altos niveles de H₂S puede producir un ataque de asma.

Usted puede encontrar más información sobre el H₂S y su salud en la [Ficha Técnica del Sulfuro de Hidrógeno \(Hydrogen Sulfide factsheet\)](#) de MDHHS.

Cómo reducir la exposición al H₂S en el agua de su pozo privado

Su exposición al H₂S en el agua de su pozo privado depende del nivel de H₂S presente en el agua, cómo usa el agua, durante cuánto tiempo se usa el agua, la temperatura del agua, y con cuánta ventilación cuenta mientras hace uso del agua.

Para reducir su exposición al H₂S del agua de pozo privado, usted puede incrementar la ventilación abriendo ventanas y activando extractores en lugares donde se use agua.

Otras acciones que pueden ayudar a reducir la exposición al H₂S incluyen la reducción de la duración de las duchas a 10 minutos o menos, y reducir la temperatura del agua que está usando.

Ante cualquier consulta en relación a los olores del H₂S en su hogar o el agua, comuníquese a la Línea Gratuita de Salud Medioambiental (Environmental Health Hotline) del MDHHS al 800-648-6942.

