



Preguntas frecuentes acerca de PFAS, PFOA y PFOS

Con la preocupación creciente sobre la presencia en algunos suministros de agua de una familia de productos químicos conocidos como PFAS, el Metropolitan Water District of Southern California continúa garantizando que la región tenga un suministro de agua potable segura. Dos de los PFAS más comunes, el ácido perfluorooctanoico (PFOA) y el sulfonato de perfluorooctano (PFOS), no se han detectado en aguas tratadas o provenientes de Metropolitan. Metropolitan respalda a sus agencias miembros mientras evalúan si el PFOA y el PFOS están presentes en sus suministros y en qué medida. Metropolitan está preparado para manejar cualquier demanda creciente de agua importada para ayudar a compensar la pérdida posible de cualquier suministro local afectado.

¿Qué son PFAS, PFOA y PFOS?

- Las sustancias perfluoroalquilo y polifluoroalquilo (PFAS) son una familia de productos químicos utilizados ampliamente en productos que resisten el calor, los aceites, las manchas y el agua.
- Los productos fabricados con PFAS incluyen: utensilios de cocina antiadherentes; envases de comida rápida y cajas de pizza; telas repelentes a manchas y agua, incluidas ropa y alfombras y otros productos encontrados bajo las marcas Scotchgard, Gore-Tex y Teflon. También se utilizaron en espuma antiincendios (una fuente importante de contaminación de las aguas subterráneas en aeropuertos y bases militares).
- Las PFAS se desarrollaron por primera vez en la década de 1940 y proliferaron en las décadas de 1950 y 1960. Hoy en día hay más de 4500 PFAS.
- Aunque hay miles de tipos de PFAS, dos, el **ácido perfluorooctanoico (PFOA)** y el **sulfonato de perfluorooctano (PFOS)**, son las PFAS más comúnmente utilizadas, estudiadas y reguladas en la nación.
- El uso de PFOA y PFOS en los Estados Unidos se redujo voluntariamente en la década de 2000, aunque todavía se utilizan en productos fabricados en otros países. Sin embargo, muchos otros tipos de PFAS siguen utilizándose en los Estados Unidos.
- Las PFAS son extremadamente estables en el medio ambiente y en el cuerpo humano, lo que significa que no se descomponen y pueden acumularse con el tiempo. Esto ha hecho que algunos científicos les den el nombre de "Forever Chemicals" (Productos químicos eternos).
- La nueva tecnología que permite a los químicos detectar PFAS a niveles muy bajos (partes por billón, o ppt) ha dado lugar a una mayor detección de PFAS. Se han encontrado en tierra, aire, aguas subterráneas, efluentes de aguas residuales y vertederos. También se han encontrado en la sangre del 95 por ciento de las personas analizadas.

¿Son perjudiciales el PFOA y el PFOS?

- El PFOA es un posible carcinógeno humano, y por evidencia limitada, puede causar cáncer testicular y renal, según la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer.
- Si las personas consumen PFAS, a través de alimentos o de agua que los contengan, las PFAS pueden acumularse en el cuerpo. Permanecen en el cuerpo durante largos períodos de tiempo y el nivel de PFAS puede acumularse hasta el punto en el que las personas experimenten efectos adversos para la salud.
- Las altas concentraciones en el cuerpo de PFOA y PFOS se han relacionado en estudios con:
 - Hipertensión o preeclampsia inducida por el embarazo y menor peso al nacer
 - Daño hepático
 - Colesterol alto
 - Enfermedad tiroidea
 - Disminución de la respuesta a las vacunas
 - Disminución de la fertilidad
- Las altas concentraciones en el cuerpo de PFOA se han relacionado en estudios con mayor riesgo de asma.

¿Cómo estamos expuestos al PFOA y al PFOS? ¿Están en nuestra agua?

- Las personas pueden estar expuestas a PFOA y PFOS de diversas maneras, incluso a través de productos de consumo que contienen los productos químicos, alimentos expuestos a los productos químicos y agua potable que se ha visto afectada por los productos químicos.
- Las aguas subterráneas afectadas por PFOA y PFOS son una preocupación creciente.
- Los productos químicos, que se originaron en productos manufacturados, se encuentran en sitios de fabricación, vertederos y sitios de entrenamiento para extinción de incendios o cerca de estos (donde se utilizaron en espumas de extinción de incendios), como aeropuertos y bases militares. Debido a su resistencia e incapacidad para descomponerse en el medio ambiente, y su amplio uso en productos de consumo global, estos productos químicos a veces se han acumulado cerca de esos sitios, entrando en el ciclo del agua a través de vertidos y aguas residuales, lo que lleva a niveles elevados en las descargas de aguas residuales y de aguas subterráneas.
- No se ha detectado PFOA y PFOS en la fuente de agua o en el agua tratada de Metropolitan.
- Algunas de las agencias miembros de Metropolitan los han detectado en sus suministros de agua subterránea.
- La División de Agua Potable de la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos ha comenzado a requerir la supervisión de las aguas subterráneas cerca de aeropuertos y vertederos y otros sitios que se sabe que se ven afectados. Más de 600 pozos en todo el estado se están monitoreando, aproximadamente la mitad de estos están en el sur de California. La supervisión adicional obligatoria está en el horizonte.
- Aunque es necesario abordar los productos químicos en su origen, la posibilidad de que estos productos químicos acaben en aguas subterráneas es una preocupación importante. El proceso para abordar las aguas subterráneas afectadas por estos productos químicos está en marcha.

¿Con quién me comunico para saber si la PFAS está en mi agua potable?

- Debe ponerse en contacto con su proveedor de agua. Consulte su última factura de agua para obtener información de contacto.

¿Qué está haciendo el gobierno para protegernos de PFOA y PFOS?

- **A nivel federal**, la EPA de los EE.UU. ha establecido un asesoramiento sanitario del agua potable de 70 partes por billón (ppt) para la concentración individual o combinada de PFOA y PFOS. Si se supera ese nivel, la EPA recomienda a las agencias que evalúen la contaminación, informen a los consumidores y limiten la exposición. La EPA también ha establecido un plan de acción para la limpieza, el monitoreo, la investigación, la aplicación y la comunicación de los riesgos asociados con PFOA y PFOS.
- **En California**, la División de Agua Potable ha requerido el monitoreo de PFOA y PFOS en algunas áreas de alto impacto y establece niveles de notificación y respuesta para los productos químicos.
 - DDW recientemente redujo el nivel de notificación de PFOA a 5.1 ppt y para PFOS a 6.5 ppt. Si se supera este nivel:
 - Las agencias de agua al por mayor deben notificar a los organismos rectores y a los sistemas de agua suministrados directamente con el agua;
 - Las agencias minoristas deben notificar a su órgano rector y a los órganos rectores de cualquier agencia local (es decir, ciudad y/o condado) cuyas jurisdicciones incluyan áreas suministradas con su agua potable; y
 - La SWRCB recomienda que las agencias minoristas notifiquen a los clientes a través de sus informes de confianza del consumidor.
 - El nivel de respuesta es de 70 ppt para una concentración combinada de PFOA y PFOS, de acuerdo con el asesoramiento sanitario de la EPA. Si se supera este nivel:
 - La División de Agua Potable recomienda la eliminación de la fuente de agua potable del servicio.
 - Si una agencia no retira la fuente, la División de Agua Potable recomienda que la agencia notifique al organismo de gobierno local, notifique directamente a los clientes y les comunique el motivo del uso continuado de la fuente, emita un comunicado de prensa y realice muestreos regulares.
- La regulación de la PFAS en el agua se está volviendo más estricta tanto a nivel nacional como en California:
 - Se espera que la División de Agua Potable reduzca los niveles de respuesta de California para PFOA y PFOS a principios de 2020.
 - Una nueva ley de California, aprobada en julio de 2019 y efectiva en enero de 2020, requiere que el estado aumente la supervisión requerida para PFOA y PFOS, y cree un procedimiento de notificación de cliente por separado para la PFAS.

- La EPA también está avanzando en el proceso para establecer un Nivel Máximo de Contaminantes (MCL) para PFOA y PFOS. Un MCL es el nivel máximo de un contaminante permitido en el agua potable suministrado a través de un sistema público de agua e incluye un mecanismo de aplicación.
 - La Legislatura de California y el Congreso de los EE.UU. están considerando una variedad de legislaciones adicionales relacionadas con la detección y la exposición de PFAS.
- Si bien existen pruebas para detectar PFOA, PFOS y otras 16 PFAS, las pruebas para detectar muchas otras PFAS aún están en desarrollo.

¿Se pueden eliminar PFOA y PFOS del agua?

- Si una agencia de agua detecta PFOA o PFOS en el agua a niveles inaceptables, puede:
 - Retirar el suministro del servicio;
 - Mezclarla con otros suministros no afectados; o
 - Tratarla con carbón activado, ósmosis inversa o intercambio iónico.
- Metropolitan está preparado para manejar cualquier demanda creciente de agua importada para ayudar a compensar la pérdida posible de cualquier suministro local afectado.

¿Mi dispositivo de tratamiento de agua en casa, eliminará la PFAS?

- La EPA ha realizado estudios sobre la eficacia de varios dispositivos de ósmosis inversa y carbono activado granular para la eliminación de PFAS. Puede encontrar un resumen de estos estudios en www.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/aws2.1131.
- La Fundación Nacional de Saneamiento, una organización independiente acreditada que prueba y certifica productos para proteger y mejorar la salud humana, ha realizado estudios sobre filtros que pueden eliminar PFOA y PFOS. Se puede encontrar una [lista de productos certificados por NSF](#) para la reducción de PFOA y PFOS en la sección de agua y aguas residuales de su sitio web en www.nsf.org/certified-products-systems o poniéndose en contacto con ellos en info@nsf.org o 1.800.673.8010.
- También puede encontrar un resumen de los dispositivos de tratamiento en el hogar para eliminar la PFAS en el sitio web del Departamento de Servicios Ambientales de New Hampshire: www4.des.state.nh.us/nh-pfas-investigation/?page_id=171.

Vi en un informe que había un alto nivel de PFOA, por encima de 70 ppt, detectado en un pozo cerca de mi ubicación. ¿Por qué no me han notificado?

- Su agencia de agua puede haber eliminado la fuente contaminada de sus suministros, mezclado con otros suministros para reducir la concentración del producto químico, o tratado el agua contaminada para eliminar el producto químico.
- Metropolitan proporciona un suministro seguro y confiable de agua a sus agencias de agua miembros en todo el sur de California y no ha detectado PFOA o PFOS en sus suministros.

¿Dónde puedo obtener más información?

- EPA: www.epa.gov/pfas
- División de Agua Potable de California: [www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/PFOA PFOS](http://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/PFOA_PFOS)
- Distrito de Agua del Condado de Orange: <https://www.ocwd.com/what-we-do/water-quality/pfoapfos/>
- PFAS y Fondo Rotatorio Estatal de Agua Potable: [https://www.epa.gov/sites/production/files/2019-03/documents/pfas fact sheet and case studies final.pdf](https://www.epa.gov/sites/production/files/2019-03/documents/pfas_fact_sheet_and_case_studies_final.pdf)