

2026

Avanzando en el Tratamiento del Aire, el Agua y los PFAS

Especialistas en el tratamiento complejo del aire,
la purificación del agua y las soluciones PFAS.

 **Puragen**

Activated Carbon Evolution

Prendre contact

solutions@puragen.com





Sobre nosotros

Puragen es un líder mundial en tecnologías de carbón activado de alto rendimiento, que presta apoyo a aplicaciones de aire, agua, biogás e industriales. Puragen combina una profunda experiencia científica con amplias capacidades de servicio para abordar los desafíos de purificación. Con importantes centros operativos en el Reino Unido, Estados Unidos, Francia, España y los Países Bajos, apoyamos a nuestros clientes en cada etapa de su proceso de filtración, garantizando fiabilidad, cumplimiento normativo y eficiencia operativa.

Eliminación y destrucción permanente de PFAS

Puragen ofrece tecnología galardonada para la detección, captura y destrucción permanente de PFAS, incluidos PFOS, PFOA y otros contaminantes orgánicos persistentes (COP). Nuestra gama de carbones activados FiltraPure® incluye una selección de carbones diseñados específicamente para la eliminación de la mayoría de los compuestos químicos del grupo PFAS y es eficaz tanto para compuestos de cadena corta como de cadena larga. La tecnología REACT-Sys® de Puragen proporciona una descomposición molecular completa de los PFAS, permitiendo una destrucción sostenible, fiable y permanente. El carbón agotado se recicla de forma segura para su reutilización, eliminando la necesidad de vertederos o incineración de residuos peligrosos.

Asociaciones colaborativas en el centro de nuestra actividad

En el centro de nuestra estrategia se encuentra el compromiso con asociaciones colaborativas y duraderas. Trabajamos estrechamente con fabricantes de equipos originales (OEM), empresas de servicios públicos, operadores industriales y proveedores de servicios medioambientales para desarrollar conjuntamente soluciones de carbón activado adaptadas a las cambiantes exigencias regulatorias y de rendimiento. Este modelo de colaboración está respaldado por una sólida base técnica: los químicos e ingenieros galardonados de Puragen proporcionan apoyo analítico avanzado y diseños específicos para cada aplicación, garantizando que cada cliente reciba el grado de carbón y la configuración del sistema óptimos para las necesidades particulares de su proceso.

Las capacidades de Puragen abarcan todo el ciclo de vida del carbón activado. Suministramos una amplia cartera de productos de carbón activado para diversas aplicaciones, desde la eliminación de PFAS en el tratamiento municipal e industrial de aguas hasta la mitigación de H₂S y COV en la mejora del biogás. Puragen también opera una de las mayores flotas de alquiler de filtros móviles de Europa, ofreciendo unidades de filtración escalables tipo plug-and-play que minimizan el tiempo de inactividad y eliminan la manipulación de carbón en las instalaciones para los clientes que requieren soluciones ágiles, temporales o de largo plazo.

La sostenibilidad en el centro de nuestras operaciones

Un elemento definitorio de nuestra propuesta de valor es nuestro modelo de sostenibilidad de circuito cerrado. Operamos una de las redes de reactivación térmica más avanzadas de Europa, lo que permite que el carbón activado agotado sea reciclado y reutilizado de forma segura. Con líneas de reactivación específicas para materiales «verdes», «ámbar» y con alto contenido de azufre, Puragen gestiona una amplia variedad de carbones industriales, medioambientales y para agua potable, logrando además una reducción de la huella de carbono superior al 90 % en comparación con la producción, uso y eliminación de carbones activados vírgenes.

Servicios integrados para un rendimiento fiable

Además de la reactivación, ofrecemos logística integrada, servicios completos en planta y asistencia integral de mantenimiento y optimización para instalaciones de filtración fija. Nuestros equipos internos de ingeniería diseñan, fabrican e instalan sistemas de filtración, mientras que nuestras operaciones de calidad, seguridad y cumplimiento mantienen las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001 en toda la empresa. Esto garantiza una calidad constante, responsabilidad medioambiental y seguridad operativa en cada implementación.

Ofreciendo soluciones integrales de purificación

Desde el control de COV y olores en el tratamiento del aire, hasta los PFAS, compuestos orgánicos disueltos y subproductos de la desinfección en la purificación del agua, así como la protección de activos de energía renovable en la producción de biogás y biometano, Puragen ofrece soluciones de purificación integrales y probadas. Combinando excelencia científica con innovación en la ingeniería del carbón, Puragen se posiciona como un socio de confianza a largo plazo para ofrecer resultados más limpios, seguros y sostenibles a nuestros clientes.

Su Socio de Confianza en Purificación



Tratamiento del Aire

Controle los COV, los compuestos de azufre (incluido el H_2S), los olores, el mercurio y las emisiones industriales complejas con soluciones de carbón activado diseñadas para entornos operativos exigentes.



PFAS y COP

Tratamiento integral de PFAS para agua potable, aguas residuales, aguas subterráneas y emisiones atmosféricas, proporcionado mediante nuestro enfoque probado de Búsqueda - Captura - Destrucción.



Biogás y Biometano

Soluciones especializadas de purificación que eliminan H_2S , siloxanos y otros COV, al tiempo que favorecen una producción fiable de energía renovable y la mejora del biometano.



Soluciones Completas para Todo el Ciclo de Vida

Desde el diseño del proceso hasta la instalación, la gestión de medios filtrantes, la monitorización, la reactivación y la sustitución, Puragen proporciona servicios integrales para todo el ciclo de vida de su tratamiento.



Reactivación Galardonada

Una de las redes de reactivación de carbón en circuito cerrado más avanzadas de Europa, que restaura el carbón activado agotado para su reutilización mientras reduce las emisiones de CO_2 a lo largo de su ciclo de vida en más de un 90 % en comparación con el carbón virgen.



Experiencia Técnica e Innovación

Inversión continua en tecnología, ingeniería y experiencia técnica para ayudar a los clientes a anticiparse a las normativas en evolución, los contaminantes emergentes y los desafíos operativos.

Soluciones para el Tratamiento del Aire

Las emisiones atmosféricas se están convirtiendo en uno de los mayores desafíos de cumplimiento ambiental para la industria. Ya sea en el tratamiento de emisiones de procesos, olores, gases de combustión o corrientes de energía renovable, los operadores deben gestionar mezclas de contaminantes cada vez más complejas mientras cumplen límites de emisión cada vez más estrictos.

Puragen diseña y suministra soluciones completas para el tratamiento del aire adaptadas a cada aplicación. Combinando sistemas de filtración diseñados específicamente con tecnologías avanzadas de carbón activado y experiencia técnica especializada, eliminamos contaminantes industriales complejos, incluidos COV, compuestos BTEX, disolventes, sulfuro de hidrógeno (H_2S), siloxanos, PFAS, amoníaco, mercurio y formaldehído, ayudando al mismo tiempo a nuestros clientes a lograr un cumplimiento normativo fiable y un rendimiento operativo sostenido.



Emisiones Industriales Atmosféricas

- COV y olores
- Disolventes orgánicos
- Fabricación química
- Producción farmacéutica
- Cumplimiento de las Conclusiones BAT de WGC y de la IED 2.0



Control de Emisiones de PFAS

- Captura de PFAS gaseosos
- Fabricación de productos fluorquímicos
- Emisiones de procesos industriales
- Sistemas de adsorción diseñados específicamente



Energía Renovable

- Sulfuro de hidrógeno (H_2S)
- Siloxanos
- Eliminación de COV
- Mejora del biometano
- Protección de motores CHP

[Ver Casos de Estudio](#)

Soluciones para el Tratamiento de PFAS

Los PFAS constituyen uno de los desafíos medioambientales de evolución más rápida a nivel mundial, impulsando regulaciones cada vez más estrictas en el agua potable, las aguas residuales y las emisiones industriales. Puragen ofrece soluciones completas e integrales para el tratamiento de PFAS mediante nuestro enfoque galardonado a nivel mundial de **Búsqueda - Captura - Destrucción**, apoyando a las organizaciones durante todo el ciclo de vida del tratamiento.



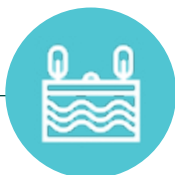
Agua Potable

Proteja la salud pública mediante sistemas de carbón activado de alto rendimiento diseñados para lograr de forma constante el cumplimiento de la normativa.



Aguas Residuales

Reduzca las concentraciones de PFAS antes de la descarga, apoyando al mismo tiempo los requisitos de permisos medioambientales.



Aguas Subterráneas y Remediación Ambiental

Despliegue rápidamente sistemas móviles de tratamiento para emplazamientos contaminados.



Emisiones Atmosféricas

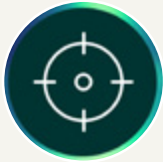
Capture PFAS gaseosos procedentes de procesos industriales utilizando soluciones de carbón activado diseñadas específicamente para emisiones fluorquímicas.

Los tratamientos convencionales para PFAS suelen capturar los contaminantes sin destruirlos, trasladando el problema a vertederos o sistemas de eliminación de residuos peligrosos. El enfoque Búsqueda-Captura-Destrucción de Puragen proporciona una solución integral para todo el ciclo de vida, combinando una adsorción de PFAS de alto rendimiento con tecnologías avanzadas de reactivación que destruyen y mineralizan permanentemente los PFAS, al tiempo que permiten la reutilización segura del carbón activado. Este enfoque de circuito cerrado reduce los residuos, disminuye el impacto ambiental y favorece el cumplimiento normativo a largo plazo.



Nuestra Solución

Ver Casos de Estudio



Búsqueda

Comprender el desafío de los PFAS es el primer paso hacia un tratamiento eficaz.

- Análisis avanzados de laboratorio para identificar y cuantificar compuestos PFAS.
- Selección experta del medio filtrante basada en la química del agua, los perfiles de emisiones atmosféricas y los objetivos del tratamiento.



Captura

Soluciones diseñadas para maximizar el rendimiento en la eliminación de PFAS.

- Carbones activados de alto rendimiento desarrollados específicamente para el tratamiento de PFAS.
- Química superficial optimizada para mejorar la adsorción y prolongar la vida útil del medio filtrante.
- Sistemas de filtración diseñados para lograr la máxima eficiencia y fiabilidad operativa. Rendimiento demostrado en aplicaciones de agua potable, aguas residuales e industriales.

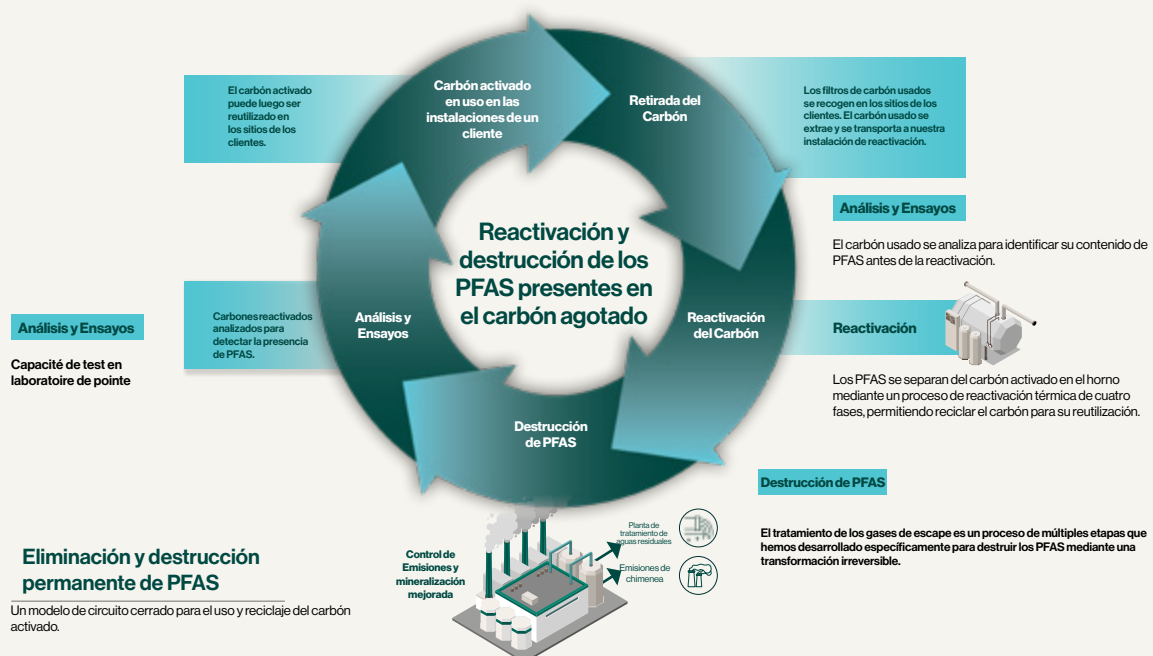


Destrucción

Cerrando el ciclo mediante la destrucción permanente de PFAS.

- Reactivación térmica avanzada que destruye y mineraliza de forma segura los PFAS mientras restaura el carbón activado para su reutilización.
- Proceso de tratamiento multietapa que incorpora hornos rotatorios, oxidación térmica y control de emisiones.
- Destrucción verificada de forma independiente sin emisiones detectables de PFAS.
- Un enfoque circular que reduce los residuos, disminuye los costes del ciclo de vida y favorece la sostenibilidad a largo plazo.

Puragen propone una solución completa que cubre la identificación de los contaminantes, su tratamiento, la gestión de los medios filtrantes, la destrucción de los PFAS y la reutilización del carbón activado, ofreciendo así un enfoque sostenible para la gestión a largo plazo de los PFAS.



Biogás y Biometano

Soluciones para Biometano y Energías Renovables

A medida que la producción de energía renovable continúa expandiéndose, mantener la calidad del gas y proteger las infraestructuras críticas se ha vuelto cada vez más importante. Puragen ofrece soluciones especializadas de purificación que eliminan contaminantes clave del biogás y el biometano, ayudando a los operadores a maximizar la producción de gas renovable, mejorar la fiabilidad de las plantas y cumplir con las especificaciones de inyección a red.



Sulfuro de Hidrógeno

Proteja los motores de cogeneración (CHP) y los equipos de upgrading eliminando el sulfuro de hidrógeno corrosivo, prolongando la vida útil de los activos, reduciendo los costes de mantenimiento y protegiendo los equipos de upgrading.



Siloxanos

Proteja motores, turbinas y equipos aguas abajo eliminando una amplia gama de siloxanos, previniendo daños relacionados con la sílice, prolongando la vida útil de los activos y reduciendo los costes de mantenimiento.



Eliminación de COV

Elimine otros compuestos orgánicos volátiles que afectan la calidad del gas, el rendimiento de los equipos y el cumplimiento medioambiental.



Upgrading de Biometano

Apoye procesos de upgrading eficientes para producir biometano de alta calidad y conforme a las especificaciones de red mediante sistemas de filtración diseñados específicamente y tecnologías de carbón activado adaptadas a cada aplicación.



Reactivación de Carbón Agotado con Alto Contenido de Azufre

Puragen opera uno de los pocos procesos de reactivación capaces de tratar de forma segura carbón activado con cargas de azufre superiores al 30 %. Al restaurar el carbón agotado para su reutilización, eliminamos la necesidad de una eliminación como residuo peligroso, reducimos las emisiones a lo largo del ciclo de vida y apoyamos un enfoque verdaderamente circular para la purificación de gas renovable.



Gestión Circular del Carbón

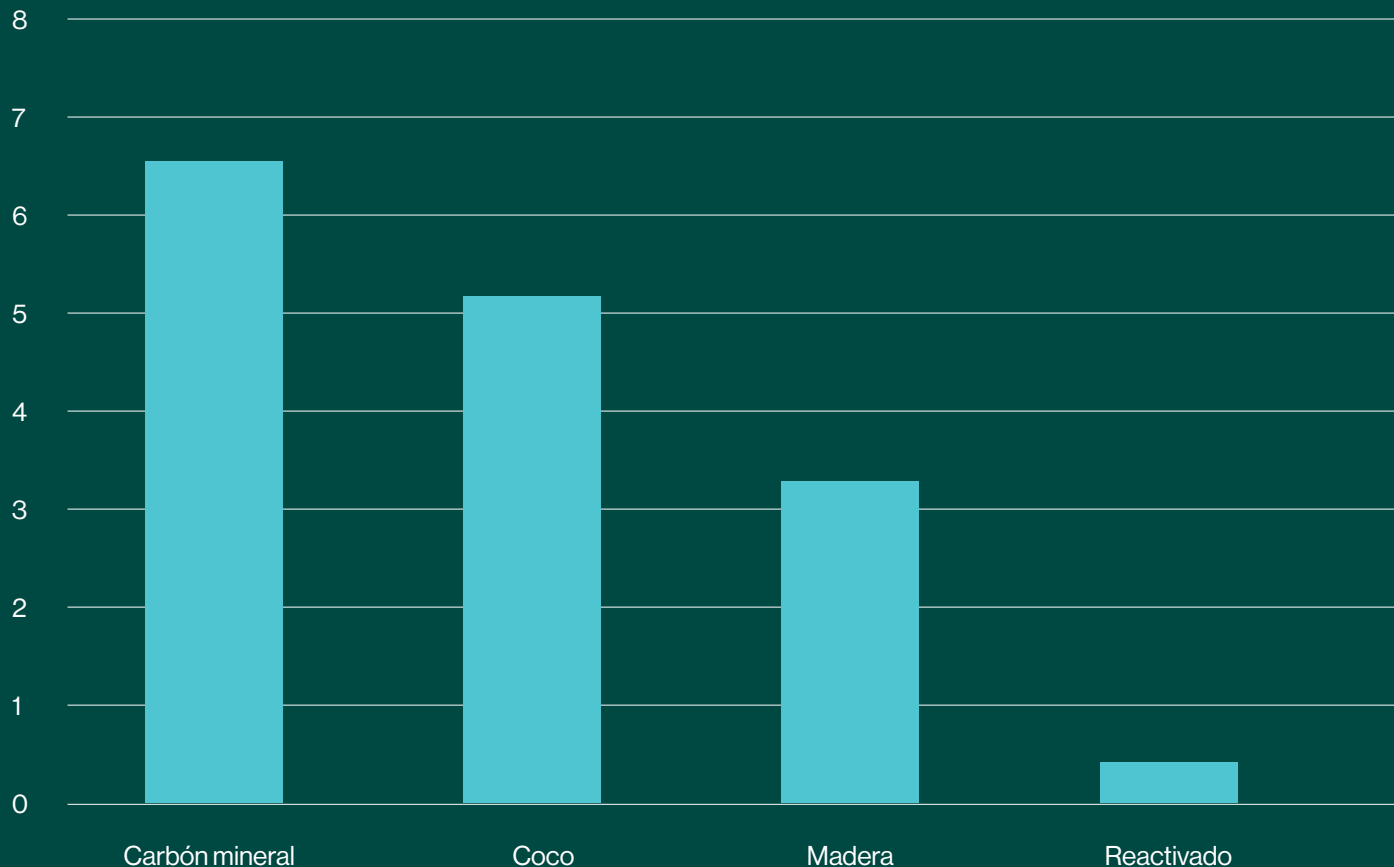
La capacidad de reactivación de Puragen permite recuperar, reciclar y volver a poner en servicio el carbón activado agotado, reduciendo drásticamente la generación de residuos y las emisiones a lo largo de su ciclo de vida.

Nuestro Compromiso:

- Promover carbones activados derivados de materias primas sostenibles, como la cáscara de coco y la madera, en lugar de los carbones basados en carbón mineral.
- Fomentar activamente el uso de calidades de carbón reactivado, logrando una reducción significativa de las emisiones de CO₂.
- Aplicar un enfoque circular gestionando el carbón activado agotado mediante reactivación en lugar de su eliminación.
- Apoyar la sostenibilidad mediante prácticas de embalaje con cero residuos enviados a vertedero.
- Utilizar sistemas de reutilización de agua en circuito cerrado.

Reducción de eCO₂ mediante la Reactivación*

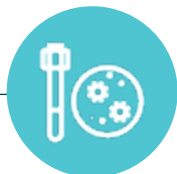
MT eCO₂ por MT de origen del carbón activado



* frente al uso y eliminación de calidades vírgenes.

Experiencia Técnica e Innovación

Cada desafío de tratamiento es diferente. Puragen trabaja en colaboración con los operadores para desarrollar soluciones de purificación adaptadas a cada aplicación, requisito operativo y objetivo de cumplimiento normativo.



Selección de Carbón

Selección de medios filtrantes específicos para cada aplicación basada en la química de los contaminantes, las condiciones operativas y los requisitos de rendimiento del tratamiento.



Ensayos de Laboratorio

Capacidades analíticas avanzadas para caracterizar contaminantes, evaluar el rendimiento del tratamiento y optimizar la selección de medios filtrantes.



Diseño de Procesos y Sistemas

Experiencia en ingeniería, modelización de procesos y análisis CFD para optimizar el diseño del sistema, la distribución de flujo y el rendimiento de adsorción.



Pruebas Piloto

Ensayos piloto in situ para validar el rendimiento del tratamiento, reducir el riesgo del proyecto y optimizar el diseño del sistema a escala real.



Soluciones Móviles de Tratamiento

Despliegue rápido de sistemas temporales de filtración para respaldar pruebas piloto, respuestas de emergencia, paradas de mantenimiento y proyectos de tratamiento a largo plazo.



Optimización del Rendimiento

Monitorización, soporte técnico y gestión de medios filtrantes para maximizar la eficiencia de adsorción, prolongar la vida útil del carbón y minimizar los costes operativos.



Soporte Normativo

Asesoramiento técnico para ayudar a los clientes a cumplir con la evolución de las regulaciones medioambientales, los requisitos de permisos y las obligaciones de cumplimiento.

Póngase en
contacto



Hable hoy con un ex-
perto en purificación

solutions@puragen.com

puragen.com



Hable hoy con un experto en
purificación

Póngase en contacto

solutions@puragen.com

