



## Sanitizante de carbón activado

El carbón activado granular que se utiliza en la potabilización de agua tiene dos funciones: retener contaminantes orgánicos y eliminar el cloro libre residual que queda después de la etapa de desinfección.

La adsorción de compuestos orgánicos se lleva a cabo a lo largo de la cama de carbón, mientras el agua circula a través de la misma en sentido descendente. Por otro lado, la eliminación del cloro libre es rápida, y ocurre sólo en los primeros centímetros de dicha cama.

Como resultado, mientras la planta se encuentra en servicio, en la parte media y baja del tanque, el agua ya no tiene cloro pero el carbón sigue atrapando moléculas orgánicas. Tarde o temprano, en un momento de contraflujo o de paro del equipo (en las noches o en fines de semana), inciden bacterias por la tubería inferior, y encuentran materia orgánica biodegradable en la superficie del carbón. Las bacterias se empiezan a desarrollar, hasta que se hace necesario sanitizar el carbón activado.

Esta sanitización debe realizarse aunque exista una etapa de desinfección posterior al tanque de carbón activado (UV u ozono), para evitar la formación excesiva de bacterias anaerobias que terminarían impartiendo un olor desagradable (a drenaje) al agua purificada. Y debe realizarse con la frecuencia necesaria, de acuerdo con los resultados de las pruebas microbiológicas en el agua que sale del tanque de carbón.

La sanitización con cloro y otros oxidantes (permanganato de potasio, cloraminas, peróxido de hidrógeno, ozono, etc.) no es efectiva, ya que el carbón activado (que es un agente reductor) los elimina. Por otro lado, la sanitización mediante compuestos orgánicos no se recomienda pues el carbón los adsorbe y, aunque queda sanitizado, pierde capacidad.

Sanicarb es un sanitizante para camas de carbón activado granular desarrollado por nuestra empresa. Es un oxidante eficaz, pero que, por su baja corrosividad, puede aplicarse en equipos de cualquier material (acero al carbón, etc.).

Componente	Concentración
NaCl	30 a 70 mg/l
NaOH	10 a 20 mg/l
NaOCl	2 a 4% (v/v)
ClO <sub>2</sub>	6 a 8% (v/v)