

CAPACITACIÓN EN VIVO

Impartido por:
GERMÁN GROSO
Experto en carbón activado



**CALIDAD QUE REQUIERE UN
CARBÓN ACTIVADO GRANULAR
PARA APLICARSE EN
POTABILIZACIÓN**

 **26 AGOSTO**
 **10:00 AM**

**CELEBRAMOS
40
CAPACITACIONES**

 www.carbotecnia.info/webinars-registro

Carbotecnia

Les enviamos las respuestas a las preguntas que nos realizaron durante el webinar. Todas las respuestas fueron redactadas por el Ing. Germán Groso.

Cualquier duda, asesoría o punto de mejora quedamos a sus órdenes por medio del correo: ventas@carbotecnia.com.mx. ¡Gracias por participar!

ALFREDO Meza García:

- **¿Se tienen datos de toxicidad del carbón activado en personas?**

Al no absorberse en el cuerpo, el carbón activado no es tóxico.

Ángel Aragón:

- **Hola. Consulta, cuando se contamina el carbón activado con pseudomonas o algún otro organismo. ¿Recomiendan algún químico para sanitizar?**

Sí: dióxido de cloro.

Beloz:

- **El no utilizar en la norma el Dióxido de cloro se debe seguramente a su inestabilidad, Raúl Flores.**

Quizás sea por ello. Para desinfectar carbón activado con dióxido de cloro, no hay como producirlo en el lugar de la aplicación. Puede hacerse con dos reactivos, como clorito de sodio y ácido clorhídrico (también puede producirse a partir de otros).

Carlos Batallas Guerra:

- **Durante la regeneración del lecho del CAG ¿puede usarse un detergente (por ejemplo, del tipo nonilfenol)?**

No, porque el carbón lo adsorbe. Al adsorberlo, el detergente deja de realizar su función y el carbón activado pierde capacidad de adsorción.

ELEN SALVADOR:

- **Buenos días, ¿con qué características debe cumplir el carbón para reactivarlo o definir si va a disposición?**

Elen, para que un carbón activado sea candidato a reactivarse térmicamente, (a) Los compuestos adsorbidos deben volatilizarse (si son volátiles) o deben pirolizarse y gasificarse en el horno de reactivación (si no son volátiles); (b) No debe tener precipitados inorgánicos (porque, aunque pueden retirarse del carbón por disolución —normalmente en una solución ácida— el costo que implica le quita rentabilidad al proceso de reactivación); (c) Debe mantener una resistencia mecánica suficiente. Por otro lado, la empresa reactivadora debe contar con el permiso de reactivación correspondiente a la clasificación del carbón agotado (residuo de manejo especial o residuo peligroso).

Emilio Gutiérrez Tapia:

- **¿Cómo se toman las muestras del carbón activado? ¿Cuál sería el procedimiento?**

El número de muestras debe ser el que la estadística señala, de acuerdo con el tamaño del lote y con la variabilidad de los parámetros a analizar. Y el punto en el que deben tomarse las muestras depende del tamaño del empaque unitario del carbón activado. Si este se transporta a granel, es muy importante tomar muestras de la parte alta, media y baja. Esto puede realizarse con muestreadores de doble tubo, como los que se utilizan para muestrear granos comestibles. Si el carbón activado se empaqueta en costales, hay que elegir los costales en distintas posiciones del almacén o el transporte en el que se encuentran.

Franklin Daza:

- **¿Cuál es el tiempo máximo de almacenamiento?**

Mientras el carbón activado se guarde en su empaque sellado, no tiene caducidad.

Miguel Damiano:

- **¿Cómo se eligen cuando el objetivo es eliminar color en el agua potable?**

Los carbones activados con poros más grandes suelen ser los mejores para adsorber moléculas que imparten color. Estos carbones suelen fabricarse a partir de materias primas con menor resistencia mecánica que se activan químicamente. De cualquier manera, es bueno hacer pruebas para comparar distintos carbones. Una forma de hacer estas pruebas es mediante isotermas de adsorción (puedes buscar un webinar que hicimos sobre estas isotermas).

Técnicos Osmosistemas:

- **¿Es recomendable realizar sanitizaciones con vapor por problemas de bacterias (coliformes)?**

Si (a) se cuenta con una caldera, (b) el carbón activado granular se encuentra en un recipiente a presión y si, (c) el equipo y las tuberías no cuentan con piezas de plástico (toberas, etc.), se puede desinfectar el carbón activado con vapor de agua. En caso de que no se cumplan estas tres condiciones, se puede desinfectar la cama de carbón activado mediante dióxido de cloro.

Otros comentarios y agradecimientos (**muchas gracias a todos**):

- Buenos días, desde Grupo Químico Indu-Quim en Quito, Ecuador.
- Gracias por su apoyo.
- gracias.
- gracias.
- Buen día Benita, y especial saludo para Germán....
- Gracias.
- Muchas gracias, saludos a todo el equipo.
- gracias por la presentación.
- muchas gracias por la presentación, excelente.
- Muchas gracias.
- Excelente, Germán. Gracias.
- Excelente presentación, muchísimas gracias por compartir la información!
- SALUDOS Y GRACIAS GERMAN FELICIDADES.
- gracias.
- Excelente platica y recomendaciones muchas gracias German por todas tus atenciones y como siempre cada día aprendemos más, excelente día a todos.
- Excelente explicación.
- ok gracias.
- perfecto quiere decir que no es tóxico
- claro gracias.
- Muchas gracias.
- Saludos desde Celaya.
- BUENOS DIAS SALUDOS.
- Muchas gracias.