

MICRO 5

CARBÓN ACTIVADO GRANULAR DE CONCHA DE COCO



El carbón activado que se utiliza en procesos de potabilización de aguas provenientes de pozo profundo tiene 2 funciones: (A) Eliminar el cloro libre que por norma se adiciona al inicio del tratamiento; y (B) Adsorber los contaminantes orgánicos que, por la naturaleza de estas aguas, son de bajo peso molecular y se encuentran en bajas concentraciones.

En esta aplicación, el carbón activado elimina el cloro libre mediante la siguiente reacción química:



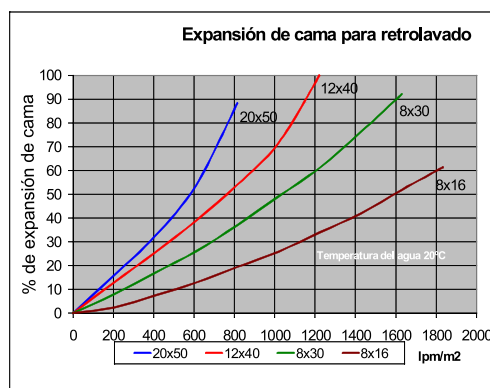
El cloro libre se encuentra disuelto en el agua en forma de ácido hipocloroso (HOCl) o de ión hipoclorito (OCI⁻), y reacciona con el carbón activado para formar ácido clorhídrico y monóxido de carbono (que se queda ligado a la superficie del carbón o se disuelve en el agua como ácido carbónico). Tanto el HCl como el CO, en las concentraciones típicas a las que se clora el agua, son inocuos e indetectables.

MICRO 5 es un carbón activado que se produce con las propiedades básicas para cumplir con estas funciones. Se fabrica a partir de concha de coco y se activa térmicamente en una atmósfera reductora, saturada con vapor de agua.

Lo anterior brinda a este carbón 3 cualidades fundamentales para destinarlo a la potabilización del agua:

- A. La materia prima es de origen vegetal, y por lo tanto no contiene metales y demás contaminantes típicamente presentes en carbones minerales;
- B. Al activarse térmicamente, no se utilizan compuestos químicos que puedan dejar residuos en el carbón;
- C. El carbón de concha de coco tiene el diámetro de poros que adsorbe con mayor eficiencia los contaminantes orgánicos de bajo peso molecular, que suelen ser los más dañinos para el ser humano.

MICRO 5 cumple con las especificaciones y recomendaciones de la American Water Works Association (AWWA) que publica en la norma ANSI/AWWA B604-12.



Elaboró: GGC, junio 2016

Revisó: GGC, junio 2016



Calle B No. 2105 Int. A
45134 Zapopan, Jalisco, México
(33) 38340906



www.carbotecnia.info



ventas@carbotecnia.com.mx

MICRO 5

CARBÓN ACTIVADO GRANULAR DE CONCHA DE COCO



CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIONES	NORMA
Apariencia	Gránulos negros	
Número de yodo (mg/g mín.)	500	ASTM D-4607
Número de yodo (mg/g típico)	580	ASTM D-4607
Humedad (% máx.)	5%	ASTM D-2867
Radio medio de poro (nm)	0.78	Adsorción de N ₂
Dureza (mín.)	98	ASTM D-3802
Contenido de cenizas totales (% máx.)	3.5	ASTM D-2866
pH	9 - 11	ASTM D-3838
Solubles en agua (% máx.)	2.0	ASTM D-5029
Densidad aparente (g/cm ³)	0.52-0.58	ASTM D-2854
Rango de tamaño de partícula (US Std. Sieve)	20x50, 12x40, 8x30	ASTM D-2862
Porcentaje de material mayor a la malla más abierta del rango de tamaño de partícula (% máx.)	10.0	ASTM D-2862
Porcentaje de material menor a la malla más cerrada del rango de tamaño de partícula (% máx.)	5.0	ASTM D-2862
Contenido de arsénico, como As (mg/kg máx.)	3.0	Food Chemicals Codex
Compuestos cianógenos	Pasa la prueba	Food Chemicals Codex
Contenido de metales pesados, como Pb (% máx.)	0.004	Food Chemicals Codex
Contenido de hidrocarburos aromáticos pesados	Pasa la prueba	Food Chemicals Codex
Contenido de plomo (mg/kg máx.)	10.0	Food Chemicals Codex
PRESENTACIÓN	Saco de polietileno 25kg / Supersaco de 500kg	

Elaboró: GGC, junio 2016
Revisó: GGC, junio 2016



Calle B No. 2105 Int. A
45134 Zapopan, Jalisco, México
(33) 38340906



www.carbotecnia.info



ventas@carbotecnia.com.mx