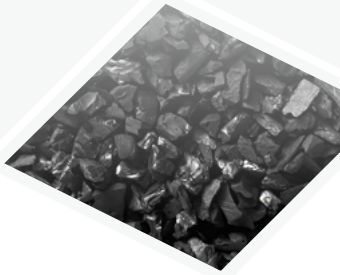
Carbotecnia

Micro K

Micro K es un carbón fabricado a partir de concha de coco, que se activa térmicamente en una atmosfera con características altamente reductoras. Al ser de origen vegetal, no contiene metales ni otros contaminantes presentes en carbones minerales.
Por su naturaleza, el carbón de concha de coco forma microporos en su superficie, capaces de adsorber con mayor eficiencia los contaminantes orgánicos de bajo peso molecular. Además, gracias a su alta dureza, en comparación con carbones de otras materias primas, presenta mayor resistencia a la erosión, lo que evita pérdidas de material en la operación.
Las aplicaciones principales del Micro K son las siguientes:



A) Eliminación por reacción química de desinfectantes que se usan en el tratamiento de agua, como cloro y ozono. En el caso del cloro, el carbón activado lo elimina mediante la siguiente reacción química:

$$HOCl_{(l)} + C_{(s)} + \rightarrow HCl_{(l)} + CO_{(l)}$$

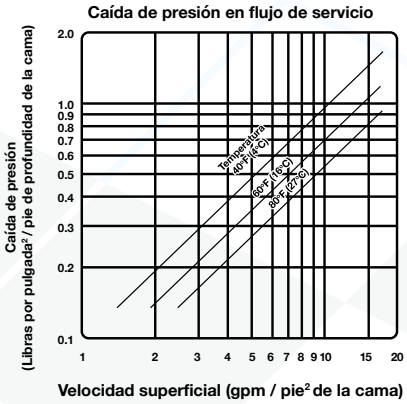
El cloro libre se encuentra en el agua como ácido hipocloroso (HOCl) o ion hipoclorito (OCl-). Estos reaccionan con el carbón activado para formar un ion cloruro (Cl-), un protón (H+) y monóxido de carbono (CO). Este último puede quedar ligado a la superficie del carbón, o puede disolverse en el agua vcomo ácido carbónico (H_2CO_3).

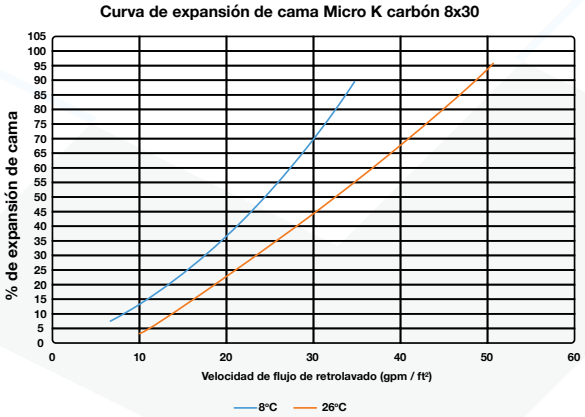
B) Adsorción de contaminantes orgánicos que aportan sabores y olores al agua, o que son dañinos para el consumo humano, como los plaguicidas, subproductos de la desinfección, hidrocarburos, detergentes y muchos más.

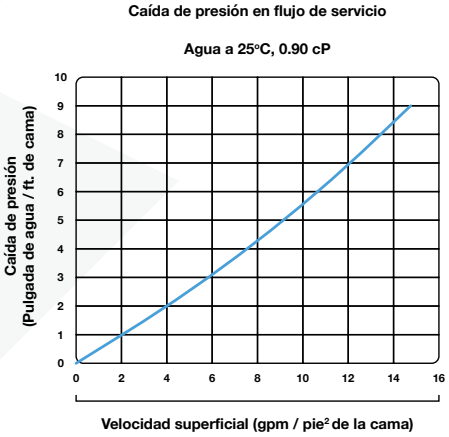
ESPECIFICACIONES

Propiedad	Especificación		Norma
Apariencia	Granos negros		-
Número de yodo (mg/g, mín)	400		ASTM D-4607
Densidad aparente (g/cm^3)	0.50 - 0.69		ASTM D-2854
Humedad (%, máx.)	10.0		ASTM D-2867
Dureza (%, mín.)	96.0		ASTM D-3802
Granulometría: Us Std. mesh Material que sale del rango de tamño de partícula especificado (% máx. de gruesos / % máx. de finos)	8x30	15.0 / 5.0	ASTM D-2862
	12x40	15.0 / 5.0	
Radio medio de poro (nm)	0.78		NA
pH	8 - 10		ASTM D-3838

Presentación ft^3, sacos de 25 kg y 500 kg.







NSF
Certified to NSF/ANSI/CAN 61