

FICHA TÉCNICA

FILTRO DE CARBÓN ACTIVADO

El Filtro de Carbón Activado es un filtro adsorbente para la eliminación de cloro y compuestos orgánicos que producen olor, color y sabor, obteniendo un agua clara, inodora e insipida.

El filtro está conformado por un estanque en FRP, un lecho granular adsorbente de carbón activado y una válvula automática encargada de controlar los ciclos de operación en servicio y en retrolavado.

Un punto importante al elegir un filtro de carbón es revisar que la turbiedad del agua sea menor a 20NTU, si estos valores son mayores, puede ocurrir atascamiento o colapso del filtro por exceso de sólidos, disminución en caudal de operación, mala calidad del agua filtrada, excesos de retro lavados, daño de válvula automática, entre otros.



CONDICIONES DE OPERACIÓN DEL FILTRO CARBÓN ACTIVADO

Los filtros de carbón activado deben trabajar a una presión determinada, tanto en servicio como en retro lavado, si esto no se cumple, puede crear varios problemas operativos, como es la pérdida de carbón activado, deficiencia en el retro lavado, mala calidad del agua filtrada, entre otros. Por esta razón es importante que durante la operación, la presión y caudal siempre sean controlados.

Presión de Filtrado		Presión Retrolavado		Requisitos del Afluentes	Efluente
Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Turbiedad Máxima (*)	Turbiedad
Bar	Bar	Bar	Bar	NTU	UNT
2	4	1	2	20	(**)

Tabla 1: Presión de la bomba para alimentación y retrolavado de filtros de carbón activado

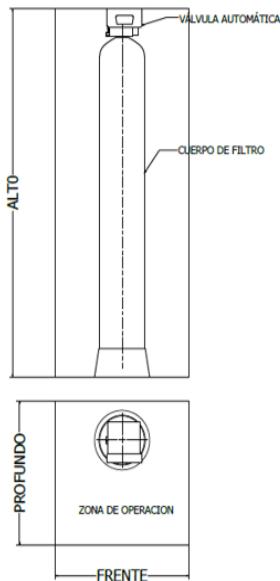
(*) Para turbiedades mayores a 20NTU, se debe considerar un pretratamiento antes del filtrado.

(**) Los filtros de carbón activado no están diseñados para remover turbiedad, puesto que esta puede ser ocasionada por otros elementos químicos presentes en el agua como el hierro, el manganeso, colorantes inorgánicos, entre otros. Si es necesario remover la turbiedad del agua, se debe considerar un tratamiento previo.

NOTAS:

- Si el agua a tratar será usada para **consumo humano**, esta debe ser reclorada a la salida del filtro, ya que el carbón activado lo adsorbe.
- De acuerdo con la norma chilena de agua potable, la concentración residual **máxima de cloro libre** debe ser 2,0 mg/L en condiciones normales de operación en cualquier punto de la red. La Autoridad Competente puede exigir concentraciones superiores, en condiciones especiales para un servicio en particular.
- La concentración residual mínima de cloro libre debe ser de 0,2 mg/L en cualquier punto de la red.

DIMENSIONES DEL FILTRO DE CARBÓN ACTIVADO



Modelo Tekwater	Caudal de operación				Volumen del Lecho	Válvula Runxin	Ø Conexión entrada/ salida	Espacio de Instalación (cm)		
	Min.	Max.	Nominal	Retro.				pulg	Frente	Alto
	(m³/h)	(m³/h)	(m³/h)	(m³/h)				Litros	Modelo	Prof.
FCA-12	0,4	0,9	0,7	1,3	85	F67B1	1	130	200	140
FCA-16	0,6	1,6	1,2	2,3	150	F67B1	1	140	200	140
FCA-18	0,8	2,0	1,5	3,0	180	F75A1	2	150	200	146
FCA-24	1,5	3,5	2,7	5,3	330	F75A1	2	170	220	160
FCA-30	2,3	5,5	4,2	8,2	530	F77B1	2	180	220	180
FCA-36	3,3	7,9	6,1	11,8	735	F77B1	2	190	250	200

Para más información, consultar en: contacto@tekwater.cl

Empresa Certificada ISO 9001:2015 e ISO45001:2018

