



Aplicaciones

- Fe Hierro
- Mn Manganese
- H₂S Ácido Sulfhídrico
- As Arsénico
- Radionúclidos
- Metales pesados

Zeolita recubierta de alto contenido de dióxido de manganeso (MnO₂)

KATALOX LIGHT® es un medio filtrante revolucionario para la remoción de hierro, manganeso y ácido sulfhídrico. También permite remover metales pesados, arsénico, radionúclidos y filtrar partículas hasta 3 micras.

Su capacidad de remoción única ha sido comprobada en numerosas instalaciones y hace del KATALOX LIGHT® su mejor opción para una gran variedad de aplicaciones.

VENTAJAS

- ✓ Tolerancia a todos los oxidantes
- ✓ Filtración hasta 3 micras
- ✓ Ahorros de agua y energía
- ✓ Tiempo de vida de 7 a 10 años

ÁREAS DE APLICACIÓN

- ✓ Plantas municipales
- ✓ Ósmosis inversa
- ✓ Industria de bebidas
- ✓ Agua de proceso
- ✓ Residencial
- Entre otros...

PRESENTACIÓN

VOL/BOLSA

28,3 L

PESO/BOLSA

30 kg



Tolerancia a todos los oxidantes



Filtración hasta 3 micras



Larga vida útil de 7 a 10 años

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Appearance	Granulado negro
Olor	inodoro
Tamaño de partículas	0.6 - 1.4 mm (14 x 30)
Coefficiente de uniformidad	< 1.75
Densidad aparente	1,060 Kg/m ³ (66 lb/pie ³)
Contenido de humedad	< 0.5 % como enviado
Filtración	Hasta 3 micras
Certificación	NFS/ANSI 61
Tiempo de vida	7 a 10 años

CONDICIONES DE OPERACIÓN

pH de entrada	5.8 - 10.5
Cámara de expansión	30 - 40%
Profundidad mínima de lacama	75 cm (29.5 pulg.)
Profundidad óptima de lacama	120 cm (47.0 pulg.)
Tiempo retrolavado	10 - 15 min
Tiempo enjuague	2 - 3 min
Velocidad servicio	10 - 20 m/h (4 - 8 gpm/pie ²)
Velocidad retrolavado	25 - 30 m/h (10 - 12 gpm/pie ²)

CAPACIDAD DE REMOCIÓN

Contaminantes	Capacidad
Solo Fe ²⁺	aprox. 85,000 m g/piè
Solo Mn ²⁺	aprox. 42,500 m g/piè
Solo H ₂ S	aprox. 14,000 m g/piè

DOSIFICACIÓN / REGENERACIÓN*

Oxidante por ppm de	Fe ²⁺	Mn ²⁺	H ₂ S
H ₂ O ₂	0.9 mg/l	1.8 mg/l	4.5 mg/l
Cl ₂ / KMnO ₄	1.0 mg/l	2.0 mg/l	5.0 mg/l

* Opcional: Solo se requiere en caso de que el agua no tenga suficiente potencial de oxidación (ORP). Es decir que una parte de los contaminantes no esta presente en forma oxidada. **Oxydes-P** utilizado en los retrolavados es un producto muy útil para mantener limpia la superficie del **Katalox Light**®.

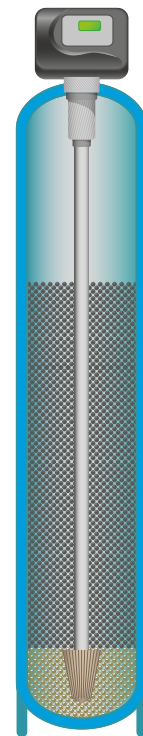


tratamientos del agua



MODELOS DE FILTROS KATALOX LIGHT

Tanque	Conexiones		Katalox Light	Caudal m ³ /h				Retrolavado		Dimensiones ⁽⁸⁾	
	E/S	D		Lento ⁽²⁾	Medio ⁽³⁾	Alto ⁽⁴⁾	Pico ⁽⁵⁾	Min. ⁽⁶⁾	Max. ⁽⁷⁾	Diámetro (cm)	Altura (cm)
9"x48"	1"	0.75"	1	0.2	0.4	0.6	0.8	0.9	1.2	23	123
10"x54"	1"	0.75"	1.5	0.4	0.7	0.9	1.3	1.3	1.5	26	139
12"x52"	1"	0.75"	2	0.5	0.8	1.1	1.7	1.8	2.1	31	134
13"x54"	1"	1"	2.5	0.6	1	1.4	2.1	2.1	2.5	34	140
14"x65"	1.25"	1"	3	0.7	1.3	1.7	2.5	2.5	2.9	36	167
16"x65"	1.25"	1"	4	1	1.7	2.3	3.4	3.2	3.9	41	167
18"x65"	1.25"	1"	5	1.2	2.1	2.8	4.2	4.1	4.8	49	172
21"x62"	1.25"	1.5"	7	1.82	2.9	4.1	5.9	5.4	6.6	55	172
24"x72"	1.5"	1.5"	10	2.5	4.3	5.7	8.4	7	8.6	63	192
30"x72"	2"	2.0"	15	3.6	6.4	8.4	12.7	11.1	13.4	78	189
36"x72"	2"	2.5"	20	4.7	8.4	11.4	17	16.1	19.3	93	192
42"x72"	2"	3"	30	7.3	12.7	17	25.4	21.8	26.3	109	236
48"x72"	3"	4"	40	9.8	17	22.7	34	28.6	34.3	123	236
60"x94"	4"	4"	50	12	21.3	28.4	42.5	44.5	53.6	152	264
63"x83"	4"	4"	60	14.5	25.4	34	50.1	49.3	59	160	236
60"x110"	4"	4"	70	17	29.8	39.7	59.5	44.5	53.6	152	305



1 Considerando un espacio libre de expansión mínimo del 30%

2 Calculado en base de 7 min de TCCV (tiempo de contacto en cama vacía)

3 Calculado en base de 4 min de TCCV

4 Calculado en base de 3 min de TCCV

5 Calculado en base de 2 min de TCCV

6 Calculado en base de 25 m/h

7 Calculado en base de 30 m/h

8 Dimensiones sin válvula de control

CONSEJOS DE DIMENSIONAMIENTO

Remoción de hierro/manganese

Cálculo de la cantidad de contaminación: $C = [Fe] + 2 \cdot [Mn]$ mg/L

Ejemplo: 3 ppm de Fe y 1 ppm de Mn $\Rightarrow C = 3 + 2 \cdot 1 = 5$ mg/L

0 < C < 5: flujo medio a alto.

5 < C < 10: flujo lento a medio.

C > 10 ppm: usar 2 pasos en serie con flujo lento.

C > 30 ppm: contactar a su Distribuidor Autorizado para asesoría.

Eliminación de H₂S

Se recomienda usar un flujo medio a alto.

RETROLAVADOS

Por diferencial de presión (> 7 a 10 psi) o tiempo (cada 24 a 72h).

CONSEJOS DE OPERACIÓN

Eliminación de manganese y metales pesados:

Ajuste previo de pH > 8.5.

Remoción de hierro y manganese en conjunto:

Retrolavar con la velocidad máxima y suficiente frecuencia para evitar un ensuciamiento con hidróxido de hierro. Se puede también usar dos pasos de Katalox Light en serie.

REGENERACIÓN

Con cualquier oxidante (cloro, KMnO₄, OXYDES, ...).

Existen dos modos:

- Regeneración intermitente: regeneraciones puntuales
- Regeneración continua: dosificación previa de un oxidante.