



APLICACIONES

- Hierro
- Manganeso
- Ácido Sulhídrico
- Arsénico
- Fosfatos
- SST
- Turbidez
- Radionúclidos
- Metales pesados



NSF/ANSI 61

VENTAJAS

- Compatibilidad con múltiples oxidantes
- Filtración hasta 3 micras
- Mejor capacidad de remoción
- Vida útil de 7 a 10 años

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

- Plantas potabilizadoras
- Industria alimentaria
- Aguas subterráneas
- Aguas superficiales
- Residencial
- Agua de proceso
- Filtración lateral
- Aguas pluviales

KATALOX LIGHT®

ZEOLITA RECUBIERTA CON ALTO CONTENIDO DE DIÓXIDO DE MANGANESO (MnO₂)

KATALOX LIGHT® es el producto líder del mercado para la remoción de **hierro, manganeso y ácido sulfhídrico**. Hecho de zeolita recubierta con dióxido de manganeso, permite **filtrar partículas hasta 3 micras** y por lo tanto bajar SST, turbidez y SDI.

Su proceso único de fabricación le otorga una **compatibilidad con gran variedad de oxidantes** y una **larga vida útil de 7 a 10 años**.



Filtración hasta 3 micras



Mejor capacidad de remoción del mercado



Compatibilidad con múltiples oxidantes



Vida útil de 7 a 10 años

PRESENTACIÓN

Vol. /Bolsa	Peso/Bolsa	Bolsas/Tarima	Peso/Tarima	Dimensiones	Certificación
1 pie ³ (28 L)	66 lbs (30 kg)	40	1,225 kg	115x115x120 cm	NSF/ANSI 61

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Aparencia	Granulado negro
Olor	Inodoro
Tamaño de partículas	0.6 - 1.4 mm (14 x 30 mesh)
Coefficiente de uniformidad	< 1.75
Densidad	1,060 Kg/m ³ (66 lb/pie ³)
Contenido de humedad	< 0.5 %
Filtración	Hasta 3 micras
Vida útil	7 a 10 años

CONDICIONES DE OPERACIÓN

pH de entrada	5.8 - 10.5
Francobordo	30 - 40%
Profundidad mínima de la cama	75 cm (29.5 pulg.)
Profundidad óptima de la cama	120 cm (47 pulg.)
Tiempo de retrolavado	10 - 15 min.
Tiempo de enjuague	2 - 3 min.
Velocidad de servicio	10 - 30 m/h (4 - 12 gpm/pie ²)
Velocidad de retrolavado**	25 - 30 m/h (10 - 12 gpm/pie ²)

**Para una temperatura de 10°C, favor de referirse a la tabla de la siguiente página para conocer la velocidad de retrolavado con otra temperatura.

DOSIFICACIÓN / REGENERACIÓN

Oxidante	Fe ²⁺	Mn ²⁺	H ₂ S
H ₂ O ₂	0.5 mg/l	1 mg/l	1.05 mg/l
Cl ₂	0.62 mg/l	2 mg/l	3 mg/l
KMnO ₄	1 mg/l	2.7 mg/l	6 mg/l

*Los valores indicados arriba contemplan únicamente la oxidación de los contaminantes mencionados con un tiempo de contacto de 20 minutos. Un tiempo de contacto inferior y/o la presencia de otros compuestos oxidables requiere una dosis mayor.

CAPACIDAD DE REMOCIÓN

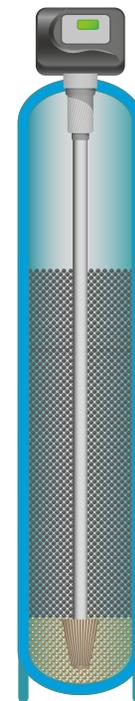
Contaminantes	Capacidad
Solo Fe ²⁺	Aprox. 85,000 mg/pie ³
Solo Mn ²⁺	Aprox. 42,500 mg/pie ³
Solo H ₂ S	Aprox. 14,000 mg/pie ³



Escanea este código para leer el Manual de operación.

MODELOS DE FILTROS KATALOX LIGHT®

Tanque	Conexiones		Carga	Flujo GPM				Flujo Retrolavado (GPM)				
	E/S	D		Pies ^{3 (1)}	Lento ⁽²⁾	Medio ⁽³⁾	Alto ⁽⁴⁾	Pico ⁽⁵⁾	10°	15°	20°	25°
9"x48"	1"	0.75"	1	1.8	1.9	2.5	3.7	7.1	8.4	9.7	11	11
10"x54"	1"	0.75"	1.5	2.2	2.8	3.7	5.6	8.7	10	12	13	14
12"x52"	1"	0.75"	2	3.1	3.7	5.0	7.5	13	15	17	19	20
13"x54"	1"	1"	2.5	3.7	4.7	6.2	9.4	15	18	20	22	23
14"x65"	1.25"	1"	3	4.3	5.6	7.5	11	17	20	24	26	27
16"x65"	1.25"	1"	4	5.6	7.5	10	15	22	27	31	34	35
18"x65"	1.25"	1"	5	7.1	9.4	13	19	28	34	39	42	44
21"x62"	1.25"	1.5"	7	9.6	13	18	26	39	46	53	58	60
24"x72"	1.5"	1.5"	10	13	19	25	37	50	60	69	75	79
30"x72"	2"	2.0"	15	20	28	37	56	79	93	108	118	123
36"x72"	2"	2.5"	20	28	37	50	75	113	134	156	170	177
42"x72"	2"	3"	30	38	56	75	112	154	183	212	231	241
48"x72"	3"	4"	40	50	75	100	150	201	239	277	302	314
60"x94"	4"	4"	50	79	94	125	187	314	373	432	471	491
63"x83"	4"	4"	60	87	112	150	224	346	411	476	520	541
60"x110"	4"	4"	70	79	131	175	262	314	373	432	471	491



1 Considerando un espacio libre de expansión mínimo del 30%

3 Calculado a 4 min de TCCV

5 Calculado a 2 min de TCCV

2 Calculado a 4 gpm/pie²

4 Calculado a 3 min de TCCV

CONSEJOS DE DIMENSIONAMIENTO

Remoción de hierro/manganeso

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

Ejemplo: 3 ppm de Fe y 1 ppm de Mn $C = 3 + 2 * 1 = 5$ 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.

Remoción de ácido sulfhídrico

Se recomienda usar un flujo medio a alto.

CONSEJOS DE OPERACIÓN

Remoción de manganeso y metales pesados:

Ajuste previo de pH > 8.5.

Remoción de hierro y manganeso en conjunto:

Retrolavar con la velocidad óptima y con frecuencia para evitar un ensuciamiento con hidróxido de hierro. Para concentraciones de hierro >1 mg/l y/o concentraciones de manganeso mayores que el hierro, se recomienda usar 2 pasos de **KATALOX LIGHT®** en serie.

Remoción de ácido sulfhídrico:

Se recomienda oxidar de manera continua previamente al filtro de **KATALOX LIGHT®**.

RETROLAVADOS

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

REGENERACIÓN

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

Existen dos modos:

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

RETROLAVADO ÓPTIMO

Aconsejamos realizar los retrolavados con la velocidad adecuada de acuerdo a la temperatura del agua para expandir la cama del filtro por 30 %. Esto permite realizar una limpieza profunda de la media y reducir la frecuencia de retrolavados. La velocidad se selecciona de la siguiente manera:

- 12 gpm/pie² para 5 °C
- 16 gpm/pie² para 10 °C
- 19 gpm/pie² para 15 °C
- 22 gpm/pie² para 20 °C
- 24 gpm/pie² para 25 °C
- 25 gpm/pie² para 30 °C

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

water technologies de México

Water Technologies de México, S.A. de C.V.
Tel. 81 8344 5050 Correo: ventas@tratamientosdeagua.com
www.tratamientosdeagua.com

Water Technologies de México proporciona la información contenida en este documento de buena fe, pero no se hace responsable de su completitud o precisión. Este documento está destinado a ser una guía para el manejo apropiado y recuadro del material. Los individuos que reciben la información deberán ejercer su propio juicio para determinar si la información es apropiada para un propósito particular. Es responsabilidad del usuario conocer y cumplir con todas las regulaciones y leyes aplicables en relación con el producto que se utiliza.