



Ficha técnica Ferrolox®

- As** Arsénico
- CN** Cromo
- Cu** Cobre
- Se** Selenio
- P** Fosfato
- H₂S** Ácido Sulhídrico



Alta capacidad de adsorción.



Regenerable para remoción de fosfatos.



Bajos costos de operación.

HIDRÓXIDO FÉRRICO GRANULAR DE ALTA PUREZA

FERROLOX® es un granulado de hidróxido férrico (III) de estructura amorfa, hecho mediante un proceso patentado, además es regenerable.

Es su mejor opción para la remoción de fosfato. Adicionalmente, ofrece una excelente eficiencia de remoción para el ácido sulhídrico, cobre, cromo, selenio y arsénico.

VENTAJAS

- Alta capacidad de adsorción.
- Operación simple.
- Bajos costos de operación.
- Medio de adsorción regenerable para remoción de fosfatos.

ÁREAS DE APLICACIÓN

- Casas, edificios, hoteles y restaurantes.
- Tratamiento de agua municipal e industrial.
- Tratamiento de aguas residuales.

PRESENTACIÓN				
VOL BOLSA 30 L (1.06 pie ³)	PESO BOLSA 19.25 kg	BOLSAS TARIMA 40	PESO TARIMA 795 kg	DIMENSIONES 115x115x125 cm

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Apariencia	Granulado café oscuro
Composición	Fe(OH) ₃ Amorfa (min 75%), hasta 40% de iones férricos de su peso
Densidad aparente	630 - 640 kg/m ³
Superficie específica	290 m ² /g
Tamaño de partículas	0.5 - 2.0 mm, 2.0 - 4.0 mm
Certificación	NFS/ANSI 61

CONDICIONES DE OPERACIÓN

Rango de pH*	5 - 9.5
Bordo libre	30 - 40%
Profundidad cama	420 - 150 cm (16.5 - 59 pulg.)
Velocidad de servicio	10 - 20 m/h (4 - 8 gpm/pie ²)
Velocidad de retrolavado**	25 - 30 m/h (10 - 12 gpm/pie ²)

*Para obtener la mejor eficiencia de la filtración se recomienda usar una velocidad de 4 a 6 gpm/pie² (10-15 m/h).

**Para una temperatura de 10°C.

CARACTERÍSTICAS DE REMOCIÓN (SELECTIVA)***

Contaminante	Especificación	Reacción
Solo fosfato (como P ⁴⁺)	hasta 16 g/kg	Fe(OH) ₃ + H ₃ PO ₄ → FePO ₄ + 3 H ₂ O
Solo arsénico (como As ⁵⁺)	hasta 13 g/kg	Fe(OH) ₃ + H ₃ AsO ₄ → FeAsO ₄ + 3 H ₂ O
Solo H ₂ S (como H ₂ S)	hasta 220 g/kg	2 Fe(OH) ₃ + 3 H ₂ S → Fe ₂ S ₃ + 6 H ₂ O
Solo cromo (como Cr ⁶⁺)	hasta 40 g/kg	Reducción de Cr ⁶⁺ a Cr ³⁺ y adsorción como Cr(OH) ₃

*** La capacidad de adsorción varía en función de las condiciones de operación. Favor de contactar a su Distribuidor Autorizado para las condiciones óptimas de operación para cada contaminante.



CONSEJOS DE DIMENSIONAMIENTO

Para la mayoría de la aplicación, un flujo lento a normal está recomendado.

RETROLAVADOS

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

REGENERACIÓN

• Remoción de fosfatos: regenerable con sosa cáustica.

CONSEJOS DE OPERACIÓN

Realizar una **pre-filtración** (cualquier tecnología, hasta 10 micras).
Ajustar el pH previamente para los siguientes contaminantes:

- **Fosfatos:** entre 6.5 y 7.
- **Arsénico:** entre 6.5 y 6.9.
- **Otros:** según contaminante, favor de contactar a su Distribuidor Autorizado para asesoría.

• Otros contaminantes: libre de regeneraciones.

FILTROS FERROLOX® CON VÁLVULA MANUAL PARA FILTRO

CÓDIGO	TANQUE	FLUJO DE OPERACIÓN (GPM)			MEDIA (L)	RETROLAVADO (GPM)		E/S	DREN
		LENTO ¹	NORMAL ²	PICO ³		MÍN.	MÁX.		
FFX0948-MN	9X48	1.8	2.0	3.5	30	4.4	5.3	1"X1"	1"
FFX1252-MN	12X52	3.1	4.0	6.3	60	7.9	9.4	1"X1"	1"
FFX1465-MN	14X65	4.3	5.9	8.6	90	11	13	1"X1"	1"
FFX1665-MN	16X65	5.6	7.9	11	120	14	17	1"X1"	1"
FFX1865-MN	18X65	7.1	10	14	150	18	21	2"X2"	2"
FFX2162-MN	21X62	10	14	19	210	24	29	2"X2"	2"
FFX2472-MN	24X72	13	20	25	300	31	38	2"X2"	2"

FILTROS FERROLOX® CON VÁLVULA CLACK MVI POR TIEMPO



CODIGO	TANQUE	FLUJO DE OPERACIÓN (GPM)			MEDIA (L)	RETROLAVADO (GPM)	VÁLVULA	E/S	DREN
		LENTO ¹	NORMAL ²	PICO ³					
FFX0948-MV1T	9X48	1.8	2.0	3.5	30	5.3	MV1T	1"X1"	3/4"
FFX1252-MV1T	12X52	3.1	4.0	6.3	60	9	MV1T	1"X1"	3/4"
FFX1465-MV1T	14X65	4.3	5.9	8.6	90	13	MV1T	1"X1"	1"
FFX1665-MV1T	16X65	5.6	7.9	11	120	17	MV1T	1.25"X1.25"	1"
FFX1865-MV1T	18X65	7.1	10	14	150	20	MV1T	1.25"X1.25"	1"

1 Flujo Lento: Calculado con base en 4 gpm/pie².

2 Flujo Normal: Calculado a 4 minutos de tiempo de contacto en cama vacía.

3 Flujo Lento: Calculado con base en 8 gpm/pie².

FILTROS FERROLOX® CON VÁLVULA CLACK WS POR TIEMPO

CÓDIGO	TANQUE	FLUJO DE OPERACIÓN (GPM)				RETROLAVADO (GPM)	VÁLVULA	E/S	DREN
		LENTO ¹	NORMAL ²	PICO ³	MEDIA (L)				
FFX2162-WS1.25T	21X62	10	14	19	210	30	WS1.25TC	1.25"X1.25"	1.5"
FFX2472-WS1.5T	24X72	13	20	25	300	40	WS1.5T	1.5"X1.5"	1.5"
FFX3072-WS2T	30X72	20	32	39	480	60	WS2T	2"X2"	2"
FFX3672-WS2H	36X72	28	44	56	660	85	WS2H	2"X2"	2.5"
FFX4272-WS2H	42X72	38	59	76	900	115	WS2H	2"X2"	3"
FFX4872-WS3T	48X72	50	75	100	1,140	150	WS3T	3"X3"	4"
FFX4872-WS3T-LAT	48X72	50	75	100	1,140	150	WS3T	3"X3"	4"

1 Flujo Lento: Calculado con base en 4 gpm/pie².

2 Flujo Normal: Calculado a 4 minutos de tiempo de contacto en cama vacía.

3 Flujo Lento: Calculado con base en 8 gpm/pie².

Nota: Favor de consultar sobre la selección del restrictor de flujo para el retrolavado de acuerdo con la calidad y temperatura del agua.

