

**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 sulfhídrico, 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/BARRIL                    | PESO/BARRIL | BARRIL/TARIMA | PESO/TARIMA | DIMENSIONES    |
|-------------------------------|-------------|---------------|-------------|----------------|
| 60 L (2.1 pies <sup>3</sup> ) | 41 kg       | 18            | 763 kg      | 115x115x145 cm |


**Alta capacidad de adsorción**

**Bajos costos de operación**

**Regenerable para remoción de fosfatos**

**CLICK PARA MÁS INFORMACIÓN**
**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Apariencia</b>            | Granulado café oscuro  |
| <b>Composición</b>           | Fe(OH) <sub>3</sub> Amorfa (min 75%), hasta 40% de iones férricos de su peso |
| <b>Peso neto</b>             | 640 kg/m <sup>3</sup>  |
| <b>Superficie específica</b> | 270 m <sup>2</sup> /g  |
| <b>Tamaño de partículas</b>  | 0.5 - 2.0 mm, 2.0 - 4.0 mm   |
| <b>Certificación</b>         | NFS/ANSI 61  |

**CONDICIONES DE OPERACIÓN**

|  |  |
|--|--|
| <b>Rango de pH*</b>                    | 5 - 9  |
| <b>Bordo libre</b>                     | 40 - 75%                                     |
| <b>Profundidad cama</b>                | 450 - 1,500 mm ( 18 - 59 pulg. )             |
| <b>Velocidad de servicio</b>           | 10 - 20 m/h ( 4 - 8 gpm/pie <sup>2</sup> )   |
| <b>Velocidad min. de retrolavado**</b> | 25 - 30 m/h ( 10 - 12 gpm/pie <sup>2</sup> ) |

\* Se aconseja ajustar el pH para contaminantes específicos (ver página siguiente).

\*\* Para una temperatura de 10°C. Favor de referirse al Manual de Arranque para conocer la velocidad de retrolavado con otra temperatura.

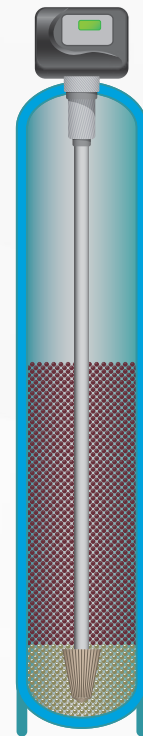
**CARACTERÍSTICAS DE REMOCIÓN (SELECTIVA)\*\*\***

| Contaminante                                     | Especificación |   |
|--|----------------|---|
| <b>Solo fosfato (como P<sup>4+</sup>)</b>        | hasta 15 g/kg  | $Fe(OH)_3 + H_3PO_4 \rightarrow FePO_4 + 3 H_2O$                                      |
| <b>Solo arsénico (como As<sup>5+</sup>)</b>      | hasta 12 g/kg  | $Fe(OH)_3 + H_3AsO_4 \rightarrow FeAsO_4 + 3 H_2O$                                    |
| <b>Solo H<sub>2</sub>S (como H<sub>2</sub>S)</b> | hasta 200 g/kg | $2 Fe(OH)_3 + 3 H_2S \rightarrow Fe_2S_3 + 6 H_2O$                                    |
| <b>Solo cromo (como Cr<sup>6+</sup>)</b>         | hasta 40 g/kg  | Reducción de Cr <sup>6+</sup> a Cr <sup>3+</sup> y adsorción como Cr(OH) <sub>3</sub> |

\*\*\* 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.

### MODELOS DE FILTROS FERROLOX

| Tanque                  | Conexiones |       | Ferrolox              |          | Flujo GPM            |                      |                     | Retrolavado*        |                     | Dimensiones <sup>(7)</sup> |             |
|-------------------------|------------|-------|-----------------------|----------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|-------------|
|                         | E/S        | D     | Litros <sup>(1)</sup> | Barriles | Lento <sup>(2)</sup> | Medio <sup>(3)</sup> | Alto <sup>(4)</sup> | Min. <sup>(5)</sup> | Max. <sup>(6)</sup> | Diámetro (cm)              | Altura (cm) |
| 9"x48"                  | 1"         | 0.75" | 30                    | 0.5      | 1.8                  | 2.0                  | 3.5                 | 4.4                 | 5.3                 | 23                         | 123         |
| 12"x52"                 | 1"         | 0.75" | 60                    | 1        | 3.1                  | 4.0                  | 6.3                 | 7.9                 | 9.4                 | 31                         | 134         |
| 14"x65"                 | 1"         | 1"    | 90                    | 1.5      | 4.3                  | 5.9                  | 8.6                 | 11                  | 13                  | 36                         | 167         |
| 16"x65"                 | 1.25"      | 1"    | 120                   | 2        | 5.6                  | 7.9                  | 11                  | 14                  | 17                  | 36                         | 167         |
| 18"x65"                 | 1.25"      | 1"    | 150                   | 2.5      | 7.1                  | 10                   | 14                  | 18                  | 21                  | 49                         | 172         |
| 21"x62"                 | 1.25"      | 1.5"  | 210                   | 3.5      | 10                   | 14                   | 19                  | 24                  | 29                  | 55                         | 172         |
| 24"x72"                 | 1.5"       | 1.5"  | 300                   | 5        | 13                   | 20                   | 25                  | 31                  | 38                  | 63                         | 192         |
| 30"x72"                 | 2"         | 2.0"  | 480                   | 8        | 20                   | 32                   | 39                  | 49                  | 59                  | 78                         | 189         |
| 36"x72"                 | 2"         | 2.5"  | 660                   | 11       | 28                   | 44                   | 56                  | 71                  | 85                  | 93                         | 192         |
| 42"x72" <sup>(8)</sup>  | 2"         | 3"    | 900                   | 15       | 38                   | 59                   | 76                  | 96                  | 116                 | 109                        | 236         |
| 48"x72" <sup>(8)</sup>  | 3"         | 4"    | 1,140                 | 19       | 50                   | 75                   | 100                 | 126                 | 151                 | 123                        | 236         |
| 60"x94" <sup>(8)</sup>  | 4"         | 4"    | 1,560                 | 26       | 79                   | 103                  | 157                 | 196                 | 236                 | 152                        | 264         |
| 63"x83" <sup>(8)</sup>  | 4"         | 4"    | 1,860                 | 31       | 87                   | 123                  | 173                 | 217                 | 260                 | 163                        | 236         |
| 60"x110" <sup>(8)</sup> | 4"         | 4"    | 2,100                 | 35       | 79                   | 139                  | 157                 | 196                 | 236                 | 152                        | 305         |



1 Considerando un espacio libre de expansión del 40%

3 Calculado con TCCV de 4 min

5 Calculado con base en 10 gpm/pie<sup>2</sup>

7 Dimensiones sin válvula de control

2 Calculado con base en 4 gpm/pie<sup>2</sup>

4 Calculado con base en 8 gpm/pie<sup>2</sup>

6 Calculado con base en 12 gpm/pie<sup>2</sup>

8 Requiere distribuidor inferior de alto flujo

\* Para una temperatura de 10 °C. Favor de referirse al Manual de Arranque para conocer la velocidad de retrolavado con otra temperatura.

### 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.
- Otros contaminantes: libre de regeneraciones.

### 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.