

Alcance

Esta ficha técnica describe al registro de acero para filtración de agua pluvial marca StreamFilter de ADS Mexicana, para su uso en el tratamiento puntual de áreas pequeñas.

Requisitos

El sistema StreamFilter incorpora uno o dos cartuchos de material filtrante BayFilter dentro de un registro rectangular fabricado en acero. Los escurrimientos pluviales ingresan de forma puntual al sistema de filtración mediante una rejilla que queda a nivel superficial.

- Con un cartucho se tratará un flujo de 85 lpm (22.5 gpm).
- Con dos cartuchos se podrán tratar 170 lpm (45 gpm).

Descripción de los componentes

Componentes internos: todos los componentes, incluidas las estructuras de acero, los ramales de distribución de PVC y los cartuchos de material filtrante, deben ser proporcionados por ADS Mexicana.

- Ramales de distribución de PVC: todas las tuberías y conexiones internas de PVC deben cumplir con la norma ASTM D1785, los cuales se proporcionarán a los contratistas previamente cortados y pre-ensamblados.
- Cartuchos de material filtrante: la cubierta externa de los cartuchos filtrantes debe estar construida sustancialmente de polietileno o un material equivalente aceptable para el fabricante. Los medios de filtración se dispondrán en forma de capas en espiral para maximizar el área de filtración disponible. Se debe suministrar una placa con orificio por cada cartucho para restringir el caudal a un máximo de 85 lpm (22.5 gpm).
- Medios filtrantes: Los medios filtrantes consisten de la siguiente combinación: una mezcla de zeolita, perlita y alúmina activada.
- Registro de acero: las estructuras del registro de acero deben tener un mínimo de 6.35 mm (¼ pulg) de espesor de pared y estar pintado o recubierto para protegerlo de la corrosión.
- La construcción del registro, las dimensiones, los recubrimientos, las rejillas y las cubiertas deberán cumplir con los códigos locales de construcción y plomería.
- Las estructuras del registro de acero serán proporcionadas por ADS Mexicana.

Desempeño

- El sistema StreamFilter es capaz de tratar el 100% de los flujos requeridos para el tratamiento en condiciones de sedimento con carga completa.
- Los sistemas de filtración de aguas pluviales no tendrán partes móviles.
- La unidad StreamFilter debe estar diseñada para eliminar al menos el 85% de los sólidos suspendidos totales (SST), 60% del total de cobre y 60% del zinc total con base en los datos de campo recopilados de acuerdo con el protocolo de prueba "Tier II Reciprocity Partnership".
- El sistema de filtración de aguas pluviales reducirá la turbidez entrante (medida como NTU) en un 65% o más y no tendrá ningún componente que filtre nitratos o fosfatos.
- El cartucho de filtración de aguas pluviales deberá estar equipado con un mecanismo de lavado a contracorriente hidrodinámico para extender la vida útil del filtro y optimizar su rendimiento.
- El sistema de filtración de aguas pluviales deberá estar diseñado para eliminar un mínimo de 65% de la carga de fósforo total entrante (TP).
- Las unidades de cartuchos del sistema de filtración de aguas pluviales tendrán una capacidad de sedimento tratado para la eliminación del 80% de SST de 34 kg (175 libras).

Dimensiones

Tabla 1. Dimensiones y capacidades

Modelos disponibles	Dimensiones (largo, ancho, alto)	Capacidad de tratamiento
CBF-1, CBF-2, CBF-3	147 cm x 81 cm x 114 cm (58 pulg x 32 pulg x 45 pulg)	28 lpm – 85 lpm (7.5 gpm – 22.5 gpm)
CBF-4, CBF-5	224 cm x 81 cm x 114 cm (88 pulg x 32 pulg x 45 pulg)	85 lpm – 170 lpm (22.5 gpm – 45 gpm)

Instalación

La instalación del sistema StreamFilter se realizará según las instrucciones de instalación del fabricante. Para obtener más información sobre el sistema de filtración de aguas pluviales StreamFilter y otros productos, comuníquese con nuestro departamento de Ingeniería.

