

Systeme de Filtration Des Eaux Pluviales BayFilter d'ADS

Le département d'écologie (DOE) du Washington approuve le filtre BayFilter en fonction du débit par pied carré de média filtrant. La désignation d'utilisation générale GULD (General Use Level Designation) pour le retrait des matières en suspension (MES) et du phosphore assure une souplesse de conception. Plusieurs tailles de filtres sont offertes pour répondre aux besoins des professionnels. Des filtres qui respectent les critères de retrait des métaux dissous du DOE de Washington sont aussi disponibles; leur approbation par le DOE est en cours. Les trois modèles de filtres BayFilter disponibles sont précisés ci-dessus, et on peut se les procurer localement.

Les filtres BayFilter offrent le débit par pied carré de média filtrant le plus important sur le marché. Ce débit accru a l'avantage de réduire le nombre de cartouches nécessaires et la taille de la structure de filtration. Les filtres BayFilter offrent également une capacité d'emmagasinement des sédiments supérieure à tout filtre à cartouche sur le marché, ce qui réduit la fréquence d'entretien et les coûts.

Les filtres BayFilter sont composés d'un mélange d'au moins un des matériaux suivants : sable siliceux, zéolite, perlite et alumine activée. Ces matériaux sont roulés dans la cartouche pour former une spirale afin de maximiser le débit dans le système. La filtration verticale permet le lavage à contre-courant, ce qui déloge les polluants dans le filtre et lui redonne sa porosité.

Cartouche	Désignation DOE	Débit de traitement maximal	Charge hydraulique requise	Superficie de filtrage	Capacité d'emmagasinement des sédiments
BayFilter 522	20.4 l/min/m ² (0.5 gpm/ft ²)	1.42 L/s (22.5 gpm)	508 mm	4,18 m ² (45 ft ²)	79 kg (175 lbs)
BayFilter 530	13.4 l/min/m ² (0.33 gpm/ft ²)	1.89 L/s (30 gpm)	813 mm (32")	8,36 m ² (90 ft ²)	159 kg (350 lbs)
BayFilter 545	20.4 l/min/m ² (0.5 gpm/ft ²)	2.84 L/s (45 gpm)	864 mm (34")	8,36 m ² (90 ft ²)	159 kg (350 lbs)



Caractéristiques :

- La filtration permet une prévention accrue de la pollution pour une eau de ruissellement plus propre
- Le système BayFilter retire plus de 80 % des MES et réduit la turbidité de 50 %
- Facile à intégrer, à installer et à entretenir
- Offert dans diverses configurations (chambre circulaire, chambre rectangulaire, chambre coulée sur place)
- Entièrement fabriqué sur mesure
- Capacité de retrait de la charge totale de phosphore de 60 %
- Cartouches recyclables

Avantages :

- Réduction des coûts du cycle de vie
- Système adaptable qui répond aux besoins précis de tout projet
- Réduction des coûts d'entretien

Spécifications du Système de Filtration des eaux Pluviales BayFilter

Produits

- Composantes internes : Toutes les composantes, y compris les structures en béton, les tuyaux en PVC du collecteur et les cartouches des filtres, doivent provenir de ADS.
- Tuyaux en PVC du collecteur : Tous les tuyaux et raccords internes en PVC doivent respecter les exigences de la norme ASTM D1785. Les tuyaux du collecteur doivent être précoupés ou préassemblés. De légères modifications peuvent être nécessaires sur le chantier.
- Cartouches : La coquille des cartouches doit être faite principalement de polyéthylène ou d'un matériau équivalent jugé acceptable par le fabricant. Le matériau de filtration doit former une spirale de couches afin de maximiser la superficie de filtration. Un régulateur de débit (c'est-à-dire un disque nutatoire) doit être fourni avec chaque cartouche pour limiter le débit au débit spécifié de la cartouche.
- Matériau filtrant : Le matériau filtrant doit être un mélange fourni par ADS et peut être composé des matériaux suivants : zéolite, perlite et alumine activée et d'autres matériaux exigés pour répondre aux exigences de retrait des polluants du projet.
- Chambre en béton préfabriqué : Les structures en béton doivent respecter les normes ASTM C478, C858 et C913. Les matériaux et la structure des dispositifs doivent être conformes aux normes ASTM C478 et ACI 318. Le béton préfabriqué doit être fourni par ADS.

Installation

L'installation du système BayFilter doit être faite selon les directives d'installation du fabricant.

