

ACTIFLO® Disc

Pour le traitement d'affinage des eaux en vue de leur réutilisation

Conçue pour atteindre de hauts niveaux d'élimination des matières en suspension et du phosphore dans les eaux usées municipales ou industrielles en vue de leur réutilisation, la configuration Actiflo® Disc allie deux procédés de traitement efficaces et compacts : un Actiflo® suivi d'un affinage par filtres à disques rotatifs.

Ce procédé permet d'améliorer la qualité de l'eau traitée et rajoute une barrière de filtration mécanique à la chaîne de traitement physico-chimique. Ceci permet d'envisager une réutilisation de l'eau traitée pour de l'irrigation, de la recharge de nappes phréatiques ou des usages urbains...

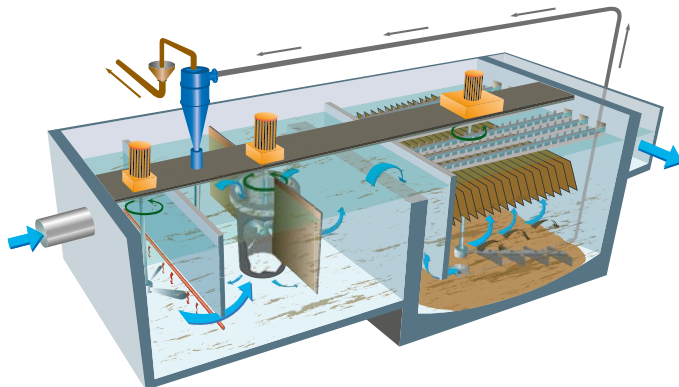
Basée sur un design d'équipements uniques, cette solution performante permet d'envisager de nombreuses applications.

Avec une élimination allant jusqu'à plus de 95% du phosphore total et jusqu'à plus de 99% des MES, la performance de l' Actiflo Disc dépasse la plupart des normes de rejet ou de reuse.

Utilisée en prétraitement en amont de membranes, la configuration Actiflo Disc convient également parfaitement pour la production d'eau de process ou d'eau de qualité potable.

Principe de fonctionnement

La première phase du traitement par procédé Actiflo Disc est une phase d'Actiflo classique, à savoir une coagulation-floculation lestée par du microsable, ce qui permet une clarification haute performance 60 fois plus rapide que les procédés conventionnels.



Après clarification de l'eau, cette dernière est dirigée vers les filtres à disques rotatifs Hydrotech™ pour un traitement tertiaire. Efficaces, d'une grande flexibilité et d'un design compact les filtres Hydrotech permettent un affinage poussé.



Au final, la solution Actiflo Disc garantit la production d'une eau à des niveaux de qualité exceptionnels avec une empreinte au sol jusqu'à 80% inférieure à celle des procédés classiques.

Avantages

- Solution extrêmement compacte, facile à adapter à des installations existantes ou des sites à réhabiliter
- Perte en eau très faible < 3 %
- Procure une barrière de protection contre les parasites (ex : œufs d'Helminthes)
- Réduit la turbidité, les MES et affine les teneurs résiduelles en phosphates
- Fonctionnement gravitaire des filtres
- Alimentation en continu sans arrêt de production pour le lavage des filtres

Quelques références ACTIFLO DISC

Eaux usées municipales/Reuse

- El Prat (Baix Llobregat), Barcelone, Espagne, 2006, 346 000 m³/j
Traitement tertiaire pour reuse en recharge d'aquifère, irrigation, nettoyage urbain, contre bisau sale, en industrie
- Camp Tarragona (Tarragona), Espagne, 2010, 30 000 m³/j
Traitement tertiaire pour reuse en eau de process et de refroidissement chez des industriels de la chimie
- Hefei Binhu Beilaowei (Ph. I), Chine, 2014, 30 000 m³/j
Traitement tertiaire, vitesse décantation
- Manawatu District Council, Feilding WWTP, Nouvelle-Zélande, 2013, 7 500 m³/j
Traitement tertiaire des effluents de la filtration biologique
- TOM Prinsenland, Dinteloord, Pays-Bas, 2013, 2 400 m³/j
Prétraitement des effluents et des eaux de surface en amont d'une RO, reuse en irrigation de serre

Eau potable municipale

- Harpeth Valley UD, Nashville, TN, USA, 2015, 90 000 m³/j

Reuse industriel/Eau de process

- Bäckhammars Bruk, Kristinehamn, Suède, 2002, 48 000 m³/j
Traitement de l'eau de rivière pour production d'eau de process en Pulp & Paper
- Mankato, États-Unis, 2006, 54 000 m³/j
Traitement tertiaire pour reuse en eau de chaudière à la centrale de Calpine
- Vale, (Inco) Goro Nickel, New Caledonia, France, 2008, 70 000 m³/j
Traitement d'affinage des effluents miniers pour rejet en milieu naturel sensible
- Corning Japan, Japon, 2010, 500 m³/j
Traitement primaire effluents du secteur microélectronique
- Stratford Peaker Power Project, Taranaki, Nouvelle-Zélande, 2010, 6 000 m³/j
Traitement d'eau de rivière pour production d'eau de process
- Philips Lumileds, Bayan Lepas (Penang), Malaisie, 2012, 800 m³/j
Traitement primaire effluents du secteur microélectronique, reuse en process water