

Aquamax Biomedia

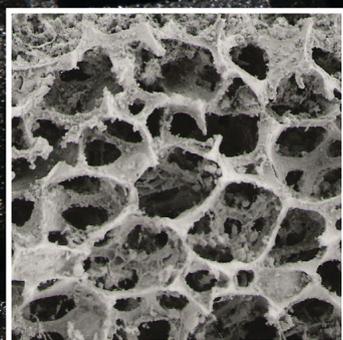
Un Support biologique idéal pour l'application de traitement des eaux usées **MBBR-IFAS**. Les supports biologique **AQUAMAX BIOMEDIA** sont des médias **MBBR/IFAS** modifiés synthétiquement ayant des propriétés idéales pour la colonisation optimale de microbes bénéfiques pour le traitement complexe des effluents et eaux usées municipales.

AVANTAGES

- Niveau de remplissage plus faible du réacteur (12 -15 % du volume d'aération total) Poids léger (65-85 kg/m³) offrant une énergie de fluidisation plus faible, une adsorption réversible et la biodégradation de polluants toxiques
- Un niveau de biomasse très élevé par m³ de média (18-25 kg/m³)
- Porosité intérieure très élevée
- Mouillage et colonisation rapides

BÉNÉFICES

- Performance accrue de 50-400 % en comparaison avec les techniques conventionnelles
- Remarquable stabilité des process contre les chocs toxiques
- Empreinte au sol plus petite
- SRT/MCRT* plus élevés dans un temps de rétention plus court
- Démarrage de processus et rétablissement plus rapides
- Production de boue réduite et bien régulée et amélioration remarquable de la performance du clarificateur



SPECIFICATIONS

- **TAILLE** : 20 x 20 x 7 mm
- **POIDS** : 65-80 kg / m³ (*transporteurs colonisés*)
- **SURFACE** : > 20 000 m² / m³ (*Méthode de test BET*)
- **POROSITÉ** : > 90 %
- **DENSITÉ SPÉCIFIQUE** : 1,1 g / cm³

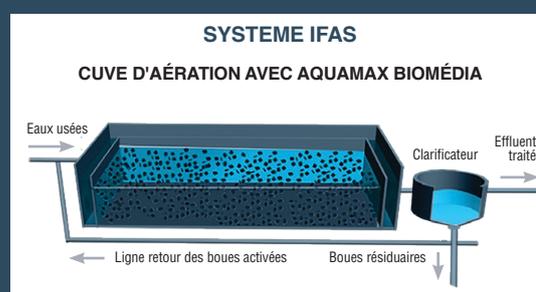
APPLICATION

- Élimination biologique des nutriments (EBN) pour le traitement des eaux usées municipales
- Traitement d'effluents industriels contenant de la DCO réfractaire toxique généré par des industries variées telles l'industrie papetière, pharmaceutique, textile, des produits chimiques organiques, des produits agrochimiques, des aciéries intégrées, des stations d'épuration d'effluents
- Nitrification d'effluents industriels contenant un taux élevé d'ammoniaque et d'azote totale Kjeldahl (NTK) avec salinité et produits chimiques toxiques
- Modernisation des stations d'épuration des eaux usées
- Post-traitement d'eaux usées et d'effluents industriels pour une élimination supplémentaire des produits organiques et une élimination de micro-nutriments par nitrification
- Recirculation en aquaculture (RAS) pour la pisciculture.
- Traitement d'air/de gaz pollué contenant des polluants tels que chloro-organiques, mercaptans, Nh3 et H2S.
- Média adapté pour les stations MBBR compactes de 5 à 1000 Eqh.

COMMENT CELA FONCTIONNE ?

LE PROCESSUS AQX MBBR/IFAS SE BASE SUR UN SYSTÈME HYBRIDE DE BOUE ACTIVÉE QUI UTILISE LE MÊME SCHÉMA

QUE LA BOUE ACTIVÉE DE MANIÈRE CONVENTIONNELLE, EN OFFRANT UNE SIMPLICITÉ OPÉRATIONNELLE, DE LA FIABILITÉ ET DE LA RÉSILIENCE AVEC UN MINIMUM DE FORMATION D'OPÉRATEUR. UN SYSTÈME HYBRIDE PERMET D'EXPLOITER LES AVANTAGES DU SYSTÈME À BIOMASSE FIXE AINSI QUE DU SYSTÈME À BIOMASSE EN SUSPENSION.



PROPRIÉTÉ	AQUAMAX BM	MOUSSE PUR NON-MODIFIÉE	SUPPORT PLASTIQUE
Surface totale (m ² /m ³)	Jusqu'à 20 000	Jusqu'à 2 500	300 à 600
Capacité d'absorption	Très élevé	Modéré	Bas
Niveau de remplissage du réacteur requis	12 à 15 %	20 à 40 %	30 à 70 %
Porosité	75 à 90 %	75 à 90 %	50 à 75 %
Mouillage	Immédiatement / 1 à 3 jours	Jusqu'à 3 mois	Mois (Après colonisation)
Absorption d'eau	Jusqu'à 250 %	Remarquablement plus bas	Négligeable
Charge ionique	+ à -	Non-variable	Non
Colonisation de microbes	60 à 90 min	Plusieurs semaines	Plusieurs semaines à mois
Fluidisation via l'aération	4 à 7 (m ³ /m ² *h)	N.D.	Par aération à grosses bulles
Rétention du transporteur	Tamis de 8 à 10 mm	Tamis de 8 à 10 mm	Écrans
Aération	Aération à fines bulles	Aération à fines bulles	Grosses bulles
Énergie supplémentaire pour la fluidisation	Non requis	Requis (Remplissage > 20-25 %)	En raison des grosses bulles
Élimination de la boue en excès	Par fluidisation	N.D.	Par fluidisation
Variabilité des propriétés	Très variable	Assez limité	Négligeable