

# SUPPORT BIOFILM ACTIF MBBR

## Procédé à Cultures Fixées Fluidisées MBBR

### DESCRIPTION

EQUIP MBBR est une technologie basée sur le principe d'un biofilm actif se développant sur de petits supports en plastique conçus pour un maintien en suspension dans le réacteur (Moving Bed Biofilm Réacteur). Cette technologie appelé aussi procédé biologique par cultures fixées fluidisées détient les avantages des systèmes de boues activées ou autres systèmes de biofilm (tels que les biofiltres) sans avoir leurs inconvénients. Les supports sont conçus pour fournir une grande surface protégée pour le biofilm et des conditions optimales pour la culture de bactéries lorsque les supports sont en suspension dans l'eau.



### APPLICATIONS

- Nouvelles installations nécessitant un faible encombrement et un fonctionnement facile pour l'élimination des DBO / DCO et azote.
- En amont d'un traitement biologique existant.
- Mise en œuvre en post-traitement en stations existantes afin d'améliorer le processus.

### AVANTAGES

- ➔ Effective Rétention efficace des boues
- ➔ Diminue la production de boues finales
- ➔ Fonctionne avec les variations de charge
- ➔ Résiste aux chocs toxiques

EQUIP MBBR	Modèles	EM 01	EM 02	EM 03	EM 04	EM 05	EM 06	EM 07	EM 08	EM 09	EM 10
Diamètre x Largeur	mm	ø12 x 9	ø11 x 7	ø10 x 7	ø16 x 10	ø25 x 12	ø25 x 12	ø35 x 18	ø5 x 10	ø15 x 15	ø25 x 4
Trou par pièce	pcs	4		5	6	19		64	7	40	64
Surface efficace	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	>800	>900	>1000	>800	>500		>1200	>3500	>900	>1200
Densité	g/cm <sup>3</sup>	0.96-0.98				1.02-1.05		0.96-0.98	1.02-1.05	0.96-0.98	
Quantité par volume	pcs/m <sup>3</sup>	>630000	>830000	>850000	>260000	>970000		>330000	>2000000	>230000	>210000
Porosité	%	>85				>90		>92	>80	>85	
Ratio dosage	%	15-67	15-68	15-70	15-67	15-65		15-50	15-70	15-65	
Temps de formation de la membrane/couche	Jours	De 3 à 15 days									
Efficacité de la nitrification	gNH <sub>4</sub> -N/m <sup>3</sup> .d	400-1200						300-800	500-1400		
BOD <sub>5</sub> oxidating efficiency	gBOD <sub>5</sub> /m <sup>3</sup> .d	2000-10000						1000-5000	2500-20000	2500-25000	
COD oxidating efficiency	gCOD/m <sup>3</sup> .d	2000-15000						1000-5000	2500-20000	2500-25000	
Applicable temperature	°C	De 5 à 60 °C									
Durée de vie	Années	>15 ans									