

PLANTA PILOTO MÓVIL MBBR

PLANTA PILOTO / MÓVIL MBBR PARA TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE AGUA INDUSTRIAL O SANITARIA

EL SISTEMA MÓVIL DE TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE AGUA RESIDUAL.

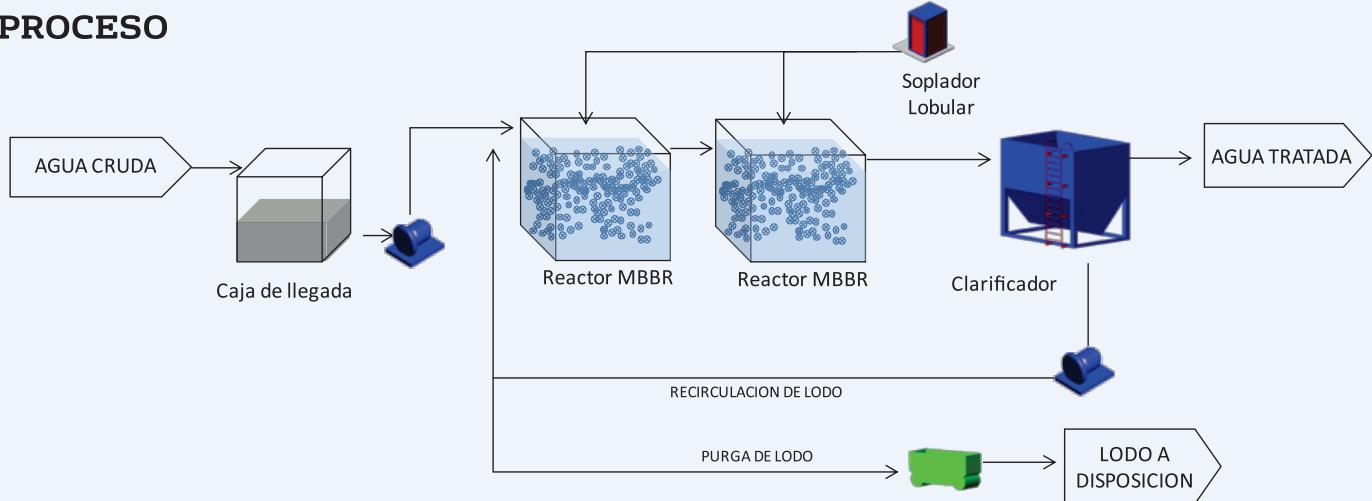
Descripción del sistema

La planta móvil MBBR está basada en dos reactores biológicos aerobio seriales tipo MBBR por sus siglas en inglés (Mobile Bed Bio Reactor) necesario para remover la carga orgánica biodegradable de aguas sanitarias, comerciales y/o industriales. El reactor biológico aerobio tipo MBBR opera en condiciones aerobias de tal forma que el sustrato (DBO, SST y la fracción de DQO) son metabolizadas en la biomasa como fuentes de energía, es decir que los contaminantes del agua conformarán parte de las nuevas células durante su reproducción.

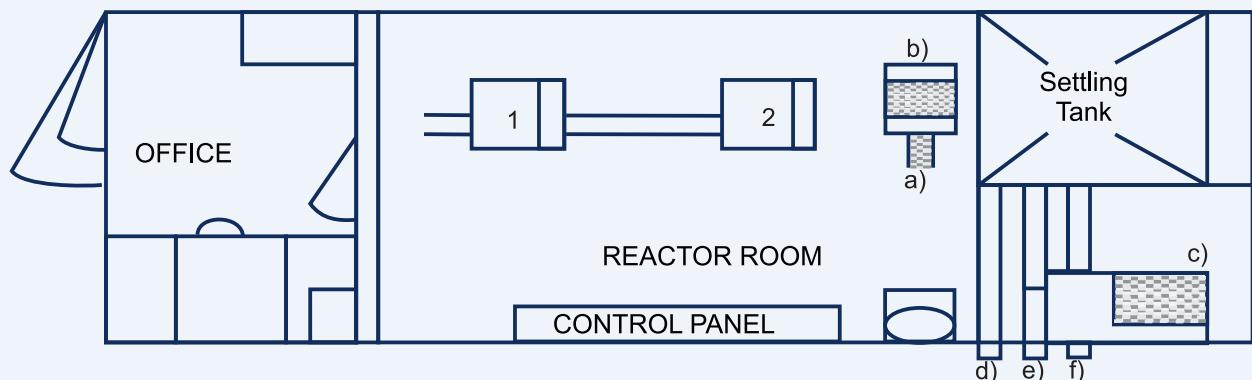
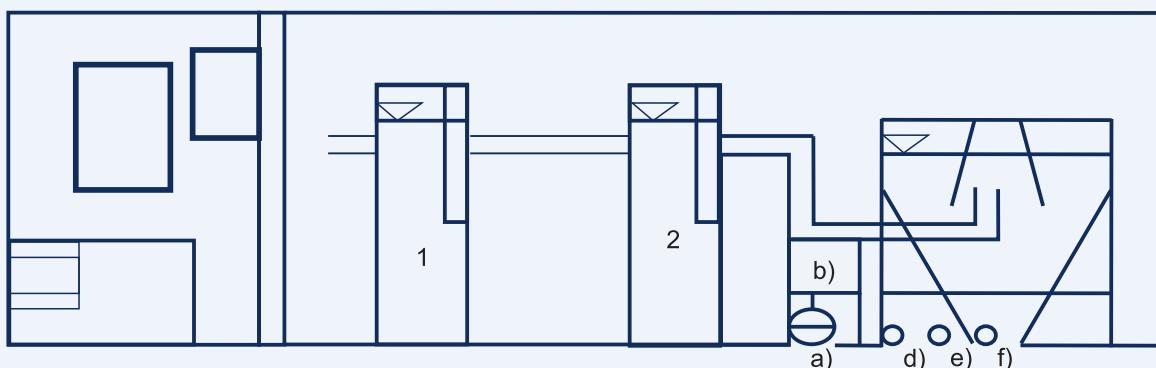
En el reactor, la carga orgánica es utilizada para formar nuevas células que eventualmente pueden ser removidas fácilmente en el clarificador. El medio móvil tiene la función de dar soporte a la biomasa y de garantizar su correcta distribución en el reactor a bien de optimizar la utilización del oxígeno así como la asimilación del sustrato disponible en el medio. Todos los recipientes de la planta móvil han sido construidos en Ss304.



PROCESO



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
FLUJO DE TRABAJO	2.7 - 6.6 m ³ /d
TIEMPO DE RETENCIÓN HIDRÁULICO	4.3 - 10.4 horas
REACTORES BIOLÓGICOS	2 UNIDADES SERIALES
VOLUMEN POR REACTOR	0.56 m ³
PORCENTAJE DE LLENADO DE LOS REACTORES	67% MAX.
CLARIFICADOR	RECTANGULAR DE 1.35 X 1.35 m
CAJA DE RECEPCIÓN	1 UNIDAD DE SS304
SOPLADOR	60 Nm ³ /h
SISTEMA DE AIREACIÓN	DIFUSORES DE BURBUJA GRUESA
BOMBA CONTROL DEL INFLUENTE	2.7 - 6.6 m ³ /d
BOMBA DE RECIRCULACIÓN DE LODO PARA MODO IFAS	2.7 - 6.6 m ³ /d
INSTRUMENTACIÓN	
MEDIDOR DE FLUJO AGUA INFLUENTE	1 TIPO ULTRASÓNICO
MEDIDOR DE FLUJO AIRE	2 ROTÁMETROS
MEDIDOR DE PH	1 TIPO SONDA
MEDIDOR DE OD	1 TIPO SONDA
MEDIDOR DE DBO5 EN LÍNEA	1 E+H (OPCIONAL)
MEDIDOR DE NO3 EN LÍNEA	1 E+H (OPCIONAL)
MEDIDOR DE NH4 EN LÍNEA	1 E+H (OPCIONAL)
MEDIDOR DE ORP EN LÍNEA	1 E+H (OPCIONAL)
MEDIDOR DE DQO EN LÍNEA	1 E+H (OPCIONAL)



a) Feeding Pump
 b) Feeding Tank w/ overflow
 c) Side Channel Blowers
 d) Influent pipe

e) Sludge discharge pipe
 f) Overflow pipe & Treated Effluent pipe

REQUERIMIENTOS DEL SITIO	
ARREGLO DEL PILOTO	TIPO CONTENEDOR
PESO ESTIMADO	3650 kg
REQUERIMIENTOS DEL SITIO	25' L X 12' W X 16' H
INFLUENTE REQUERIDO	0.68 m ³ /h
CONEXIONES	
INFLUENTE	2.0" TIPO FERNCO
EFLUENTE AGUA TRATADA	1.5" PVC
PURGA DE LODO	1.0" PVC
DREN DE PISO	2.0" TIPO FERNCO
AGUA DE SERVICIOS	3/8" CONECTOR DE JARDINERÍA
REQUERIMIENTO ELÉCTRICOS	
	230 VAC, 60 HZ., CUATRO HILOS/ 3 FASES
	100 AMP MAX DURANTE SERVICIO
OTROS	
BOMBA INFLUENTE A LA CAJA DE LLEGADA	POR CLIENTE
DISPOSICIÓN DEL EFLUENTE	POR CLIENTE
DISPOSICIÓN DE LODO	POR CLIENTE
NUTRIENTES (SI SON REQUERIDOS)	POR CLIENTE
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	POR CLIENTE



www.veoliawatertechnologies.com/latam/es