



Tratamiento Bio Pro UF®

Tratamiento de aguas residuales tipo lodos activados con clarificación por membranas de ultrafiltración (MBR)

DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN
Principio de tratamiento	Tratamiento biológico de lodos activados en condiciones aeróbicas con módulo(s) de membranas sumergida(s) de ultrafiltración
Sectores de aplicación	Residenciales, oficinas, centros comerciales, hoteles, industrias, hospitales, etc.
Principales ventajas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proceso continuo compacto 2. Cumplimiento normativo más estricto con remoción avanzada de Sólidos Suspendidos Totales, de Demanda bioquímica de oxígeno a 5 días, de Demanda Química de oxígeno, de huevos de helmintos, de fósforo y de nitrógeno 3. Reducción del consumo de cloro (muy poca presencia orgánica residual) 4. Producción reducida de lodos debido a la alta carga másica del reactor biológico. Concentración de fango en reactor de 8,000 a 12,000 mg/L 5. Libre de olor por ser un proceso aeróbico 6. Desinfección segura gracias a la ultrafiltración con retención eficiente de huevos de helminto (paso 0,4 micras) 7. Flujo de permeado: 0.5 a 1.0 M³/M²/Día 8. Membranas altamente resistentes a obstrucción y desgaste con alta densidad y refuerzo interno 9. No requiere limpieza frecuente gracias un diseño exclusivo que minimiza el fouling 10. Producción de agua con turbidez <1 NTU y SDI <3, ideal para reúso o descarga directa
Principales equipos (puede variar según modelos)	<ul style="list-style-type: none"> • PLC Pantalla táctil protecciones electromagnéticas marca Siemens (100% de armados de tableros IP66 y programaciones realizados por nuestros mecatrónicos • Sistema de control remoto UTR/GSM marca Siemens • Cribados gruesos Cribado Fino herméticos en acero inoxidable • Membranas marca Kubota en polietileno de tipo placa plana • Retrolavados de membranas: básicos y ácidos • Bombas marca Grundfos o Goulds • Sopladores Kaeser o FPZ • Dosificadoras y tanques de químicos marca Grundfos • Difusores de micro y macro difusión con membranas EPDM • Tuberías en acero inoxidable o PVC/CPVC cedula 80 • Soportes / fijaciones en acero inoxidable y/o fibra de vidrio • Estabilizado /espesado aeróbico de lodo • Deshidratado de lodo con filtro de tornillo en acero inoxidable • Medidores de flujo de tipo electromagnético • Detector de acido sulfhídrico para locales con alarma de seguridad
Principales modos operativos (puede variar según modelos)	<ul style="list-style-type: none"> • Automático • Detección local y/o remota de condiciones anormales • Equipamiento dúplex con arranque alternado o preferencial en caso de falla • Modo ahorro • Tacómetro digital • Históricos • Acciones correctivas presentadas en pantalla

Tratamiento Bio Pro UF®

Tratamiento de aguas residuales tipo lodos activados con clarificación por membranas de ultrafiltración

