

EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



foto no contractual

SERVICIO : 220V - 50HZ - 1.5 KW

DIMENSIONES : ALREDEDOR DE 2200 X 700 X 2000 MM

REFERENCE : CP143

Este equipo permite el estudio de los procesos implementados en el caso de una planta de tratamiento de agua de lodo activado.

Este piloto presenta el proceso de eliminación de la contaminación por carbono, nitrógeno y fósforo por vía microbiológica. Funciona poniendo en contacto el agua a purificar con un flóculo bacteriano en presencia de O₂ seguido de una fase de separación de este flóculo. La cuenca de oxidación está precedida por un conjunto de anoxia, que permite caracterizar y diferenciar las etapas de desnitrificación y nitrificación. El tratamiento continúa con la desfosfatación por tratamiento fisicoquímico.

- Comprender los fenómenos de degradación de contaminantes químicos y orgánicos por la acción de microorganismos en ambientes aeróbicos, seguido de un tratamiento físico-químico.
- Conducir una estación basada en muestreo y análisis diario.
- Caracterización de las etapas de nitrificación - desnitrificación - desfosfatación.

Especificaciones técnicas :

Equipo

- Una bandeja de alimentación.
- sistema de agitación en el tanque de alimentación que comprende: un circulador y una sonda de nivel.
- Un tanque de ventilación en Altuglas con dos niveles de desbordamiento
- Agitador de velocidad variable por dimmer electrónico, visualización de velocidad en el tanque de aireación
- Un compresor regulado por medición de oxígeno
- Flujoímetro de gas flotante
- Un sensor de oxígeno sonda su transmisor con salida 4-20mA
- Una combinación de sonda de medición de pH / ORP y el transmisor con salida de 4-20 mA, incluyendo el sistema de medición de temperatura
- La tapa del tanque de aireación tiene tomas para soportar los sensores de pH y oxígeno
- Una bomba peristáltica en un secuenciador para alimentar el sustrato
- reciclaje de lodos por bomba peristáltica en el secuenciador
- Un flujoímetro flotante para el sustrato
- Un tanque clarificador en Altuglas.
- Un armario de control y su instrumentación
- El equipo está hecho de PVC y Altuglass y montado en un marco de acero inoxidable con tuercas de aluminio.

Anoxia

- Un grupo de anoxia.
- La tapa del tanque anóxico tiene tomas para soportar las sondas de pH y oxígeno

- Un agitador de velocidad variable por variador electrónico, en la cuenca anóxica
- Una bomba de dosificación de la solución básica regulada por medición de pH
- Bomba peristáltica para el reciclaje de licor mezclado

Desfosfatación

- Unidad de desfosfatación físico-química con decantador laminar, que consta de 3 compartimentos que se llenan por desbordamiento del lavado de clarificación, un conjunto que consiste en:
 - 1 Floculador-decantador Altuglass con decantador laminar con placas basculantes y retráctiles
 - 2 pequeños tanques de reactivo (coagulante y floculante) con 2 bombas dosificadoras peristálticas en el secuenciador
 - 2 agitadores de velocidad variable con visualización de velocidad.

OPTIONS :

Opción 1: raspador en el clarificador. Opción 2: sistema de control de temperatura del tanque de aireación que comprende: un calentador de inmersión y un regulador. Opción 3: sistema de adquisición de datos que incluye: puerta de enlace RS485-ethernet, puerto Ethernet, software de adquisición y PC portátil. Opción 4: Medición de la turbidez en la salida del clarificador laminar (válido con el sistema de desfosfatación)