



Cette ligne est entièrement pilotée par un pupitre connecté en wifi, permettant l'acquisition des données

MP32-43-50
Traitement des eaux

foto no contractual

SERVICIO : FUENTE DE ALIMENTACION:
220V / 230V, MONOFASICO, 1000W
PRODUCTOS RECOMENDADOS: LODOS
ACTIVADOS O ENZIMAS SUSTRATOS
DIMENSIONES : APROXIMADAMENTE 1700
X 700 X 2000 MM PARA CADA UNO
PESO : 250 KG CADA UNO

REFERENCE : MP32-MP43-MP50

Deltalab-SMT ofrece una línea completa para el tratamiento de aguas residuales y efluentes antes de su vertido a la naturaleza y para la depuración de efluentes o aguas extraídas del medio ambiente.

La línea completa está controlada por una consola conectada por wifi. Los datos se pueden descargar con una simple llave USB en formato Excel.

Especificaciones técnicas :

MP43 /

- Un recipiente de alimentación con tapa y ruedas
- Una cubeta de aireación con dos niveles de desbordamiento con tapa
- Un agitador de velocidad variable
- Un conjunto de ventilación con un difusor, un compresor de aire y su medidor de flujo de aire
- Una bomba peristáltica para el suministro de sustrato con caudal variable en un secuenciador y su caudalímetro
- Una sonda de medición de oxígeno disuelto y su transmisor
- Regulación de umbral de aireación esclava de la medición de oxígeno disuelto
- Una sonda de medición combinada de pH / Redox con su transmisor
- Una cuenca de sedimentación de fondo cónico
- Un gabinete de control que reagrupa los controles de encendido / apagado de la bomba, el compresor y el agitador. El gabinete incluye el transmisor del sensor de oxígeno el transmisor de pH / Redox
- Las conexiones son de PVC y el conjunto está montado sobre un marco de acero inoxidable, tuercas de aluminio.

MP50 /

La coagulación consiste en eliminar las cargas presentes en los coloides para formar partículas más grandes que pueden sedimentar más fácilmente por floculación. La eliminación se lleva a cabo en la siguiente etapa de separación sólido-líquido: sedimentación. Bajo la acción de la gravedad, las partículas sólidas son más pesadas que el sedimento líquido. Este proceso permite aclarar altos caudales de solución.

Esta instalación ofrece la posibilidad de variar el caudal volumétrico de los lodos y de utilizar los niveles de reactivos obtenidos experimentalmente gracias al jar-test.

El controlador está compuesto por:

- Recipiente de alimentación de floculante

- Recipiente de alimentación de coagulante
- Depósito de coagulación-floculación de dos etapas en PVC transparente
- Depósito de decantación laminar de PVC transparente con lamas basculantes y retráctiles
- Tanque de alimentación para la preparación de soluciones sintéticas
- 2 agitadores de velocidad variable
- Dos bombas para agregar reactivos
- Circulador de agitación y alimentación a tratar
- 3 caudalímetros de flotador (floculante, coagulante, alimentación)
- Armario de control de bomba eléctrica con protecciones, control de agitador, suministro de reactivos y temporizadores de reciclaje de sedimentos. Este gabinete también incluye un PLC que se transmite al sistema de control general por wifi.

MP32 /

Esta unidad se conecta a la unidad de coagulación-floculación-sedimentación MP50.

Este equipo permite el estudio de la filtración gracias a los tubos piezométricos colocados a lo largo de la columna de arena (Estudio de la ley de Darcy, de la porosidad del lecho de arena, de la permeabilidad en función de la altura del agua, obstrucción del filtro, retrolavado eficiencia). Con la filtración de arena también puede implementar el proceso de eliminación de hierro por oxidación con lejía o el floculante apropiado y decolorar y / o decolorar con el filtro de carbón activado controlando la tasa de cloro continuamente a la salida de la columna. El agua potable puede ser finalizado con un tratamiento con UV.

El controlador consta de:

- Dos tanques (suministro de producto a tratar y tanque intermedio antes del filtro de carbón activado)
- Estación de desinfección que consta de: Un tanque de almacenamiento de cloro; Un tanque para ajustar el cloro; Una bomba dosificadora de cloro; Una bomba de alimentación para el circuito de medición de cloro; Un agitador; Una sonda de medición continua de cloro y su transmisor con salida de 4-20 mA y 2 salidas de relé
- Una columna Altuglass (filtro de arena)
- Una batería de tubos piezométricos para medir las pérdidas de presión, montada en un panel graduado
- Una columna en Altuglass (filtro de carbón activado)
- Un manómetro
- Una bomba de alimentación centrífuga para filtro de arena
- Bomba de alimentación centrífuga para filtro de carbón activado
- Dos caudalímetros
- Dos dispositivos de seguridad de nivel bajo para detener las bombas (la seguridad de alto nivel está garantizada por desbordamientos en los tanques)
- El conjunto está montado sobre un marco de acero inoxidable, las tuberías son de PVC.
- El armario de control incluye los relés de seguridad y la protección de las tres bombas.

OPTIONS :

MP43: Opción 1: tanque de sedimentación secundario. Esta opción se recomienda para el uso de agua tratada en una cadena de suministro de agua potable. Opción 2: sistema de agitación en el tanque de

alimentación compuesto por: un circulador y una sonda de nivel. Se recomienda esta opción si la solución a tratar tiene un alto nivel de materia en suspensión. Opción 3: reciclaje de lodos. Esta opción se recomienda para un proceso largo. Opción 4: rascador en el tanque de sedimentación cilíndrico-cónico. Opción 5: Sistema de regulación de pH por umbrales que comprende: un recipiente de solución básica, una bomba dosificadora de diafragma y un regulador. Opción 6: sistema de regulación de temperatura compuesto por: calentador de inmersión y regulador. Opción 7: sistema de adquisición de datos que comprende: una pasarela RS485-ethernet, un puerto Ethernet, software de adquisición y un PC portátil. Opción 8: sistema de supervisión remota (suministrado con PC, PLC y software). Las válvulas manuales se reemplazan por válvulas solenoides. MP50: Opción 1: sistema de medición y regulación de pH, con salidas 4-20 mA, 2 umbrales, 2 bombas de velocidad fija Opción 2: Sistema de medición de turbidez en el decantador con sonda de turbidez, transmisor y juego de 2 electroválvulas Opción 3: Bomba de reciclaje de sedimentos sedimentados y caudalímetro Opción 4: sistema de medición de pH con sonda y transmisor Opción 5: Agitador para el recipiente de coagulante