



1 depósito de agua bruta, 2 depósito de lodo, 3 depósito de agua depurada, 4 decantador secundario, 5 distribuidor, 6 filtro percolador, 7 aireación por convección, 8 aireación de un compresor; F caudalímetros

*** Proceso aerobio de biopelícula: filtro percolador**

*** Ensayos prácticos a escala de laboratorio**

Descripción

El proceso de biopelícula es un proceso biológico aerobio. El CE 701 permit estudiar este proceso de forma ilustrativa.

Una bomba transporta el agua bruta desde un depósito hasta el extremo superior del filtro percolador. En el filtro percolador se encuentra un lecho fijo de material portador especial. Sobre dicho material portador se forma una película de microorganismos (biopelícula). El agua bruta se rocía uniformemente con un distribuidor giratorio sobre el lecho fijo. El suministro de oxígeno de los microorganismos puede realizarse con dos métodos distintos: por convección natural o con un compresor. Los fragmentos que se desprenden de la biopelícula se separan después en un decantador secundario mediante la sedimentación del agua. Una parte del agua depurada puede volverse a recircular.

Las revoluciones del distribuidor se pueden ajustar. Se pueden tomar muestras en todos los puntos relevantes.

Contenido didáctico / Ensayos

- Conocer el proceso de biopelícula
- Registro de perfiles de concentración
- Comparación de distintos materiales portadores

Volumen de suministro

- 1 banco de ensayos
- 1 unidad de alimentación
- 1 juego de mangueras
- 1 envase con material portador
- material didáctico

Especificación

- [1] Tratamiento del agua biológico aerobio con el proceso de biopelícula
- [2] Filtro percolador con decantador secundario
- [3] Dos variantes de aeración del filtro percolador
- [4] Revoluciones del distribuidor ajustables
- [5] Caudales ajustables

Datos técnicos

- Filtro percolador
 - diámetro: aprox. 600mm
 - altura: aprox. 600mm
 - capacidad: aprox. 160L
- Distribuidor
 - número de revoluciones máx.: 20rpm
- Depósitos
 - agua bruta: aprox. 200L
 - agua depurada: aprox. 80L
- Bomba para agua bruta
 - caudal máx.: aprox. 25L/h

Dimensiones y pesos

- LxAnxAI: aprox. 2000 x 790x 1700 mm (banco de ensayos)
- LxAnxAI: aprox. 1300 x 790 x 800 mm (unidad de alimentación)
- Peso: aprox. 200 kg

Conexiones

230V, 50Hz, 1 fase

N° de artículo

083.70100 CE 701 Proceso de Biopelícula