

Depurblock ND Sistema SIDECA

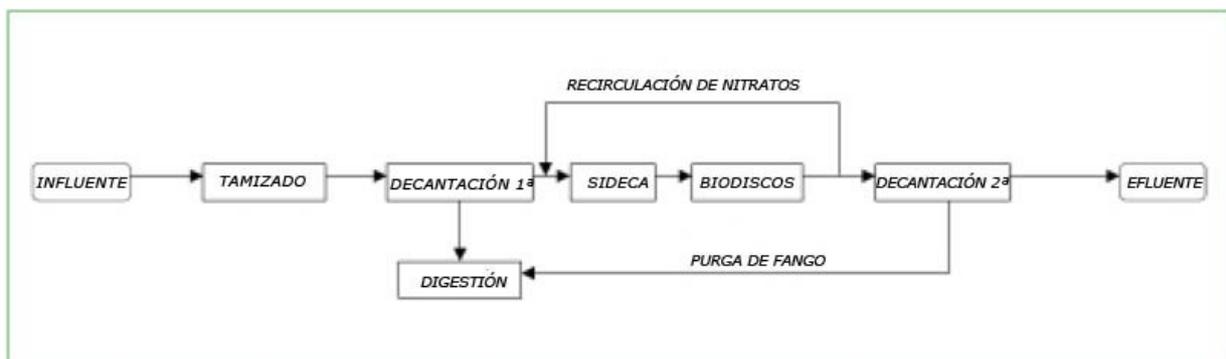


La EDAR de biodiscos modelo ND es un conjunto compacto diseñado para conseguir la eliminación de DBO5, S.S. y nitrógeno.

La planta cuenta con tamizado, decantación primaria, cámara SIDECA, tratamiento biológico mediante biodiscos, decantador secundario y cámara de digestión en frío.

La EDAR puede disponerse enterrada y la entrada ser efectuada por gravedad. En tal caso, el tamiz rotativo de entrada puede sustituirse por otro modelo (p.ej.- Tamiz de tornillo)

DESCRIPCIÓN:



- Primeramente, el vertido es tamizado y decantado, eliminándose parte de los sólidos totales y una fracción de la DBO5. Los fangos producidos son vehiculados a la zona de digestión.
- A continuación, se trata el influente junto con una recirculación de agua conteniendo nitratos en una cámara anóxica que contiene un relleno plástico en suspensión, con elevada superficie específica (proceso patentado como SIDECA - Sistema de DESnitrificación mediante Cultivo Adherido). En esta parte del tratamiento, una fracción de los nitratos recirculados desde la salida del biodisco es liberada en forma de nitrógeno

gas a la atmósfera por efecto de la desnitrificación biológica, en un ambiente carente de oxígeno, con presencia de bacterias fijadas a los carriers o relleno.

- El siguiente paso en el proceso es el biodisco: un equipo destinado a la depuración biológica aerobia de vertidos biodegradables. Se instala parcialmente sumergido en una cántara de hormigón o metálica, en la que se dispone de un nivel constante de agua, y en la cual gira con lentitud. En este paso se afina la DBO5 residual y se nitrifica el vertido
- El siguiente paso es la recirculación: Debe enviarse a cabecera la cantidad suficiente de nitrógeno contenido en nitratos como para que al ser eliminados podamos garantizar en el efluente final los valores requeridos.
- Finalmente, el efluente del biodisco, que contiene una cierta concentración de flocúlos de fango en suspensión, debe ser decantado o filtrado. Se escoge una decantación secundaria por su menor necesidad de mantenimiento.
- El sistema también contiene un almacén de fangos situado en la parte inferior del biodisco, donde se produce una digestión en frío de los mismos, y un sistema de purga de los flotantes del decantador secundario.

DIMENSIONES GENERALES:

