

HCN

AGUAS RESIDUALES URBANAS E INDUSTRIALES



Las aguas residuales son las aguas potables que han sido utilizadas y se devuelven al Medio Ambiente.

El agua residual puede ser:

-Agua residual de uso domestico
Relacion de DBO / DQO : 1

-Agua residual de uso industrial
Relacion de DBO / DQO : < 1



El agua residual de uso industrial , es necesario estudiar el tipo de flujo , el origen, la cantidad, y la periodicidad , durante una jornada de trabajo.

El Objetivo de una empresa y la población en general, es NO ensuciar y EVITAR limpiar.

El flujo de agua residual es necesario enviarse a un depósito pulmón o de homogeneización para así tener una agua a tratar con unos valores mas constantes y sin puntas de valores.

En este depósito es necesario controlar los parámetros básicos y ajustar los extremos, en especial el pH.

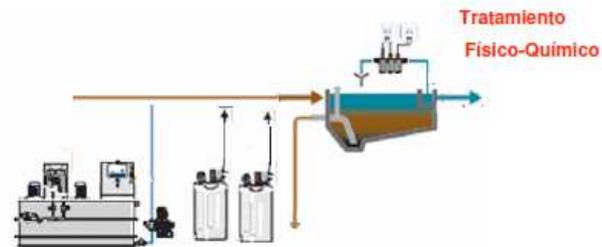


ESQUEMA DE UNA DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES



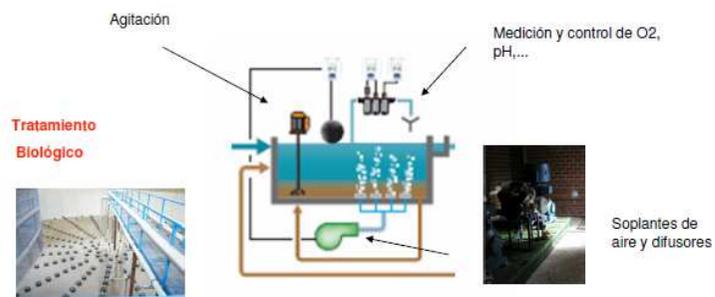
Pretratamiento y fisico-químico

En este punto se tiene que hacer el desbaste de gruesos, mediante una reja de gruesos, y adición ácido/álcali para ajustar el pH y dosificación de productos que ayuden a precipitar.



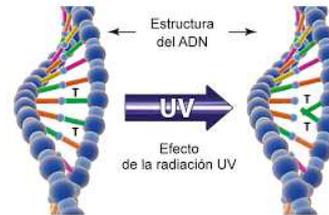
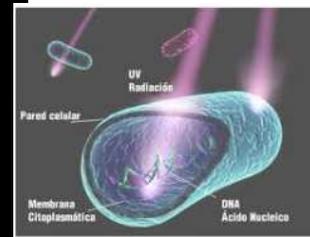
Tratamiento biológico

Eliminación de materia orgánica por medio de microorganismos



Tratamiento terciario

Reutilización del agua para reutilización en riego



Filtración



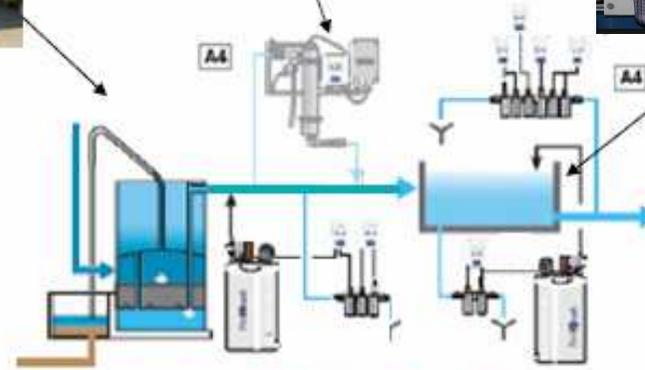
Desinfección física



Medición y control



Desinfección química

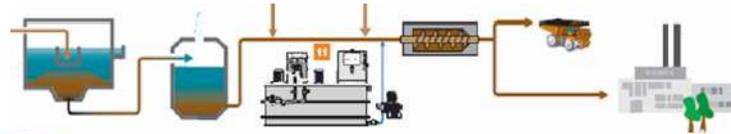


Tratamiento Terciario



Tratamiento de fangos

Los fangos que salen de los decantadores tienen una humedad muy alta, con lo que se tiene que reducir la concentración de agua con el fin de hacer una gestión más eficiente, enviando menos cantidad a vertedero, esto se hace mediante un proceso de secado térmico y/o adición de polielectrolito y prensado/centrifugado.



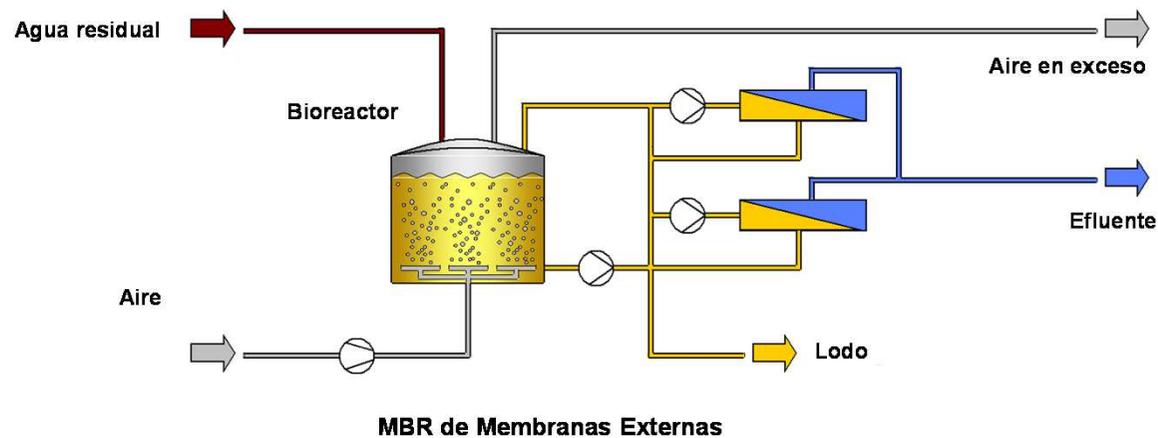
Espesador de fangos

Tratamiento Fangos



Sistemas compactos en contenedor

MBR MOVILES PARA AGUAS RESIDUALES DE ALTA CARGA



ULTRAFILTRACIÓN



OSMOSIS INVERSA DE DISCO (LIXIVIADOS DE VERTEDERO)

