

RESIDUOS SÓLIDOS

Residuos sólidos urbanos
Técnicas de eliminación de basuras
Residuos tóxicos y peligrosos
Técnicas de tratamiento de los residuos tóxicos y peligrosos
Residuos nucleares

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Aspectos meteorológicos
Contaminantes del aire
Contaminantes gaseosos
Los compuestos gaseosos del carbono
Los compuestos gaseosos del azufre
Los compuestos gaseosos del nitrógeno
Óxidos de nitrógeno
Amoníaco
Los gases halogenados
El ozono
Metales
Partículas
Eliminación de emisiones de contaminantes
Eliminación de gases
Procesos de absorción
Procesos de adsorción
Eliminación de partículas
Métodos de limpieza
Principales fuentes contaminantes de la atmósfera
Refinerías de petróleo
Emisiones y control
Industrias químicas
Procesos metalúrgicos
La fabricación de cemento portland
Vehículos automóviles

AGUAS RESIDUALES

Aguas residuales urbanas
Contaminación por industrias
Industrias textiles
Industria de la lana
Industrias del algodón
Fibras químicas
Industrias de curtidos
Industrias químicas
Tratamiento general
Industrias productoras de explosivos
Fabricación de pólvora sin humo
Fabricación de T.N.T.
Fabricación de municiones
Fabricación de pesticidas
Industrias del fósforo
Mataderos
Industrias de preparación y conservas de carnes
Industrias lácteas
Fabricación de azúcar
Industrias papeleras
Fabricación de pasta de papel
Fabricación de papel
Industrias de acabados de superficies

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Principales contaminantes
Desbaste
Dilaceración
Homogenización de caudales

Mezclado
Floculación
Sedimentación
Flotación
Filtración
Procesos químicos
Precipitación química
Transferencia de gases
Adsorción
Desinfección
Decloración
Eliminación de sustancias inorgánicas disueltas
Procesos biológicos
Definiciones
Procesos de tratamiento aerobio de cultivo en suspensión
Fangos activados
Nitrificación
Lagunas aireadas aerobias
Estanques de estabilización aerobia
Procesos aerobios de cultivo fijo
Filtros percoladores
Filtros de pretratamiento
Procesos anóxicos de cultivos en suspensión y fijos
Procesos de desnitrificación en sistemas independientes
Procesos combinados de oxidación del carbono y nitrificación-
desnitrificación
Procesos anaerobios de tratamiento
Digestión anaerobia
Proceso anaerobio de contacto
Filtro anaerobio
Combinación de procesos de tratamiento aerobios/anóxicos o anaerobios
Sistemas de tratamiento por aplicación al terreno
Estanques facultativos
Riego
Infiltración rápida
Circulación superficial en lámina
APÉNDICE
BIBLIOGRAFÍA