



TECNOLOGÍA DE BIOPROCESOS Y REACTORES

TBR

PALABRAS CLAVE

Tratamiento de aguas residuales
Suelos contaminados
Ingeniería de bioprocesos
Tecnología alimentaria
Nuevos materiales

SECTORES ECONÓMICOS DE APLICACIÓN

Industria de procesos, química y de base biológica
Sector alimentario: lácteo, cárnico, huevos, pescado
Procesos ambientales: tratamiento de aguas y de sólidos
Aprovechamiento de residuos

COLABORACIONES CON EMPRESAS

Acciona
DuPont
Capsa
ILAS
Bayer
Arcelor

CAPACIDADES

1. Tratamiento de residuos contaminantes: aguas, suelos
2. Tecnología alimentaria
3. Ingeniería de bioprocesos
4. Nuevos materiales

RESUMEN

Ambientales

1. Tratamiento intensivo de aguas de lixiviados de vertedero
2. Tratamientos para la reducción de la producción de lodos en EDAR
3. Transporte de oxígeno en tratamientos biológicos
4. Caracterización del estado fisiológico de los microorganismos de EDAR
5. Tratamiento de algunos compuestos industriales de no fácil degradación
6. Biorreactores de membranas con microorganismos y compuestos modelo
7. Presencia de algunos contaminantes emergentes en la entrada y salida de EDAR
8. Análisis del impacto ambiental.
9. Tratamientos biológicos: SBR, MBR, suministro nutrientes,... anaerobios
10. Tratamientos fisicoquímicos: Filtración, flotación, cartucho,...
11. Técnicas de recuperación, intercambio iónico, precipitación
12. Caracterización y recuperación de residuos de siderurgia
13. Biotratamiento de suelo
14. Oxidación a temperatura alta ("wet oxidation")

Alimentarios

1. Fermentación de sidra
2. Control de calidad de alimentos, propiedades físicas
3. Aprovechamiento de componentes de sangre industrial
4. Separación y aprovechamiento de fracciones de huevo
5. Aprovechamiento de productos de bacalao y de residuos pesqueros
6. Ahumados con bajo contenido de CH
7. Seguridad alimentaria, modelización de crecimiento de microorganismos

Bioprocesos

1. Producción de ácido láctico a partir de residuos lácteos
2. Producción de bioetanol
3. Obtención de proteasas a partir de residuos lácteos
4. Obtención de ácido lactobiónico e introducción en nuevos productos alimentarios
5. Caracterización y control de fermentaciones.
6. Separación de componentes de fermentaciones
7. Preparación de adsorbentes de polimetacrilatos y arcillas para productos biológicos

Biomedicina

1. Obtención de nuevos materiales para cultivo de tejidos
2. Caracterización de scaffolds de uso médico

