

FICHA TÉCNICA BIOMAX

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



El sistema BIOMAX es una planta de tratamiento de aguas residuales compacta y modular, diseñada para aguas agroindustriales, producción de alimentos e industriales de mediana densidad. Opera bajo un proceso biológico aeróbico con tecnología de lodos activados, lo que garantiza un tratamiento eficiente con bajo mantenimiento y operación continua.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- Material estructural: Acero al carbón o Acero inoxidable
- Recubrimientos: 4 capas de epóxicos anticorrosivos especiales y poliurea
- Para la criba: acero inoxidable A 304
- Colores disponibles: Verde, Verde oscuro (Dark Green), Acero inoxidable, Gris fósil, Azul Dodger, Beige

PORCENTAJE REMOCION DE CONTAMINANTES

DBO5	>90%
DQO	>85%
SST	>95%

COMPONENTES INCLUIDOS EN EL SISTEMA

- Criba estática (pretratamiento)
- Decantador + sistema de grasas
- Sistema CAF (flotación aire cavitado)
- Reactor biológico (MBBR + SBR)
- Clarificador
- Desinfección UV + cloración
- Filtro multimedia
- Oxidación avanzada (ozono y peróxido)
- Gabinetes eléctricos, bombas, dosificadores



CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS

- Ambientales:

Norma COPANIT 35 para calidad del agua tratada

- Instalación:

Normativas eléctricas: cumplimiento con especificaciones NFPA y NEC (implícito en diseño eléctrico y tableros automáticos)

- Normativa estructural: diseño bajo condiciones exigentes anticorrosivas

DESCRIPCION DE CADA PROCESO

- Cribado: Eliminación de sólidos mediante tamiz estático Coanda 1–2 mm
- Decantación y separación de grasas: Sedimentación física y skimmer de grasas flotantes
- Sistema CAF: Flotación de sólidos con microburbujas y floculantes
- Tratamiento biológico: Reactor SBR con soporte MBBR (biofilm en relleno móvil)
- Clarificación: Decantación secundaria del lodo biológico
- Desinfección: UV 254 nm + dosificación de cloro en tableta
- Filtración: Filtro multimedia con arena sílica y grava
- Oxidación avanzada: Ozono, H₂O₂, UV 180 nm (radical hidroxilo)

