FICHA TÉCNICA

Planta de Tratamiento

BIOPLASTIC
Tratamiento y Almacenamiento de Aguas

- **Características Técnicas**

N° Personas:	8 Pers. 250 L/día 13 Pers. 150 L/día
Caudal:	2.000 L/día
Material:	Polietileno
Conexiones:	Gomas y coplas incluidas en 110mm.

- **Componentes**

Tablero eléctrico, motor soplador, decantador primario, reactor biológico, clarificador, cloradora y decloradora.

- **Opcionales**

Sistema de infiltración, pastillas, bacterias, acumulación para reuso en riego.

- **Dimensiones Planta de Tratamiento**

Largo:	2.700mm
Alto:	1.600mm
Ancho:	1.400mm
Diámetro de Tapa:	600mm

- **Desinfección (cada cámara)**

Alto:	750mm
Diámetro:	500mm
Diámetro de Tapa:	500mm

FICHA TÉCNICA

Planta de Tratamiento

BIOPLASTIC
Tratamiento y Almacenamiento de Aguas

- **Sistema propuesto**

Separador de aceites y grasas.
Planta de tratamiento: decantador primario, aireación, clarificación.
Módulo de desinfección: cloradora y decloradora.
Evacuación (por infiltración o riego)

- **Marco Legal**

El efluente entregado por la PTAS cumple D.S.90/2001, puntualmente la Tabla N.° 1: "Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de aguas fluviales sin capacidad de dilución del cuerpo receptor".

Además, estará en condiciones de ser usado para riego cumpliendo la normativa vigente, correspondiente a NCh 1333/78, modificada en 1978 que indica los "Requisitos de Calidad del Agua para Diferentes Usos", punto 6: "Requisitos de Agua para Riego".

- **Valores de salida (posterior a la desinfección)**

Parámetro	Magnitud	Unidad
Ph	6 - 8,5	Adimensional
DBO_5	<30	mg/L
SST	<45	mg/L
Coliformes Fecales	<1.000	NMP/100mL

FICHA TÉCNICA

Planta de Tratamiento

BIOPLASTIC
Tratamiento y Almacenamiento de Aguas

Funcionamiento

La planta RTB 8 consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos, que en su conjunto constituye la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas; el tratamiento Biológico elegido para degradar materia orgánica presente en las aguas servidas se denomina Lods Activados, en modalidad de operación continua y posterior desinfección con hipoclorito de calcio y bisulfito de sodio.

La planta consta de tres etapas principales:

1. **Sedimentador primario:** Se reduce los sólidos en suspensión, bajo la acción de la gravedad. Parte de los sólidos, que están constituidos por materia orgánica, quedan en el sedimentador y son digeridos por bacterias anaeróbicas.

2. **Reactor Biológico:** Las aguas entran en contacto con lodo activado y se inyecta suficiente aire para satisfacer el requerimiento de oxígeno. En esta etapa la materia orgánica es degradada por acción de bacterias aeróbicas.

3. **Clarificación:** En esta etapa las aguas servidas se mantienen con calma, sin turbulencias. Las partículas suspendidas sedimentan y son retornadas al reactor biológico, “retorno de lodos”. El agua clarificada posteriormente pasa a la etapa de desinfección.

Desinfección

1. **Cloración:** Garantizar un tiempo de retención hidráulica de 30 minutos en contacto con pastillas de hipoclorito de Calcio para eliminar bacterias y agentes patógenos.
2. **Decloración:** Elimina el exceso de cloro en el agua mediante la adición de Bisulfito de sodio.

Evacuación

1. **Acumulación diaria** de agua para reúso en riego ornamental por goteo.

2. **Infiltración** mediante sistema convencional de drenes.

FICHA TÉCNICA Planta de Tratamiento

BIOPLASTIC
Tratamiento y Almacenamiento de Aguas

Mantención

Inspección	Frecuencia
Disfusores de aire	Mensual
Motor soplador	Mensual
Sedimentador	Limpieza Anual

Operación

Etapa	Configuración
Disfusores de aire	Quincenal por 15 minutos
Motor soplador	45min ON / 15 min Off
Sedimentador	1 pastilla cloradora y decloradora semanal respectivamente

Observaciones

Antes de instalar y poner operativa la planta consultar el manual o solicítelo a su ejecutivo. La garantía no cubre daños atribuibles a una mala instalación u operación. El agua a tratar no debe contener cloro, agentes químicos o materiales cáusticos.

Checklist

Descripción	Cantidad
Módulo RTB8	1
Cámara Cloradora 100 Lts Polietileno	1
Cámara Decloradora 100 Lts Polietileno	1
Pastilla Bisulfito de Sodio (Declorador)	5
Pastilla Hipoclorito de Calcio (Clorador)	5
Tablero Eléctrico Monofásico Planta Trat.	1
Tapas Fosas y Estanques 600mm Inyectada	2
Motor soplador 80L/minuto	1