

**BODEGAS LAN, S.A.
FUENMAYOR (LA RIOJA)****DEPURADORA DE AGUA RESIDUAL
TRATAMIENTO MEDIANTE FILTRO PERCOLADOR****DATOS DE LA INSTALACIÓN**

La instalación consta de los siguientes elementos:

- Desbaste de sólidos.
- Medición de caudal
- Homogeneización, regulación del caudal, control de pH y dosificación de nutrientes.
- Tratamiento primario, Floculación coagulación decantación primaria
- Tratamiento biológico mediante Filtro percolador.
- Decantación secundaria y recirculación a percolador
- Tratamiento de fangos, Espesamiento y deshidratación mediante decanter centrifugo

Caudal anual vertido	15.000 m ³ / año
Caudal diario total a tratar	100 m ³ /día
Lugar de vertido	Colector municipal
Sólidos suspendidos	150 mg/l
DQO entrada	6.000 / 8.000 mg/l
DBO5 entrada	2.000-4.000 mg/l
DBO5 eliminada	270 Kg DBO5 día
DBO5 total Agua de Salida	210 mg O ₂ /l
Eficacia de eliminación DBO5	93 %

OBSERVACIONES	
Desbaste y Homogenización El desbaste de sólidos se lleva a cabo mediante un tamiz transportador, construido en acero inoxidable AISI 304 y luz de paso de 1 mm. Colocado en canal doble de seguridad. El agua tamizada pasa a un tanque de 100 m³ donde se airea, agita y neutraliza.	
Tratamiento primario Con objeto de optimizar el tratamiento primario, se instala un sistema de tratamiento físico-químico que mejore los resultados de la decantación primaria, fundamentalmente en épocas de vendimia y post-vendimia. Este tratamiento consiste fundamentalmente en una dosificación de floculante - coagulante añadidos en un tanque de mezcla rápida y otro de floculación, anteriores a la decantación primaria.	
Filtro percolador y decantación secundaria El filtro percolador es de forma cilíndrico vertical, construido en acero inoxidable, AISI 316, con un volumen de relleno biológico de 135 m³, con una superficie específica de 120 m² x m³ de relleno. Con el fin de repartir el agua uniformemente sobre toda la superficie del filtro, se a instalado un distribuidor rotativo accionado por la propia presión del efluente. El agua es decantada en el decantador secundario de 5 m de diámetro.	
Tratamiento de fangos Los fangos recogidos en los decantadores primario y secundarios son bombeados al espesador de fangos hasta que alcanzan una concentración del 2-3% en materia seca desde este se vuelven a bombear el decanter centrífugo donde se alcanza una concentración de materia seca 26-30 %. El fango deshidratado es conducido mediante tornillo sin fin hasta el exterior de la nave	
Cuadro de fuerza y mando Se instala un cuadro eléctrico programador para el funcionamiento de los equipos electromecánicos, La programación de los tiempos de funcionamiento y paro se efectúa mediante un autómata programable (PLC) con Pantalla táctil de dialogo. El cuadro cuenta con un sinóptico de proceso donde se indica el funcionamiento de la depuradora con visualización de los equipos activos.	