

ESTACIÓN DE DEPURACIÓN BIOXY MODULAR Polietileno

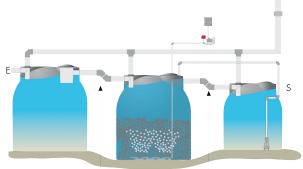
BIOXY22

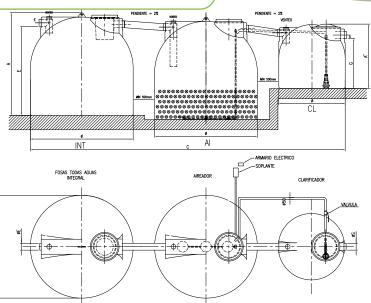
Devolvamos lo mejor a la tierra

Descripción

La Bioxy es una estación de depuración modular realizada en polietileno. Está compuesta de tres tanques en los que se lleva a cabo secuencialmente la decantación primaria, la aireación y la clarificación del efluente. Concebida para el tratamiento biológico de aguas residuales domésticas mediante fangos activados con aireación prolongada y recirculación de fangos.

Este sistema de depuración permite obtener un rendimiento inferior a 25mg/L (>92%) en eliminación de DBO5 e inferior a 30mg/L (>93%) en MES, junto a una baja producción de fangos muy mineralizados, se ajusta a los rendimientos requeridos en el Real Decreto 509/1996.





Funcionamiento

El agua residual bruta desbastada entra en la fosa integral, donde sufre una brusca reducción de la velocidad que provoca la decantación de los sólidos sedimentables. En los fangos decantados, conforme se van acumulando, se desarrolla una digestión anaeróbica que permite un alto grado de mineralización de los fangos, reduciendo considerablemente su volumen, lo que se traduce en menos mantenimento.

El agua decantada alcanza el aireador donde por medio de platos difusores se aporta el oxígeno necesario para el desarrollo microbiano a expensas de la carga contaminante, a la vez que se mantiene el cultivo en suspensión. Todo ello conduce a la formación de flóculos fácilmente sedimentables, que son separados del efluente en el clarificador. Una parte de estos fangos son recirculados de nuevo al aireador para mantener la concentración de microorganismos proyectada.

Mantenimiento

Decantador primario: periódicamente (cada 4-5 meses) ha de realizarse el vaciado de los fangos acumulados en el fondo del tanque. El vaciado se lleva a cabo a través de la boca de hombre y por medio de una manguera aspirante. Periódicamente, también, se supervisará el estado del prefiltro, retirando la suciedad acumulada cuando proceda.

Aireación: se supervisará el correcto funcionamiento de los equipos electromecánicos instalados, se atenderá especialmente a las posibles alarmas que indique el cuadro eléctrico de control. Lleva una programación estándar de fábrica.

Clarificación: por último, se comprobará el funcionamiento de la bomba de recirculación y extracción de fangos al silo de barros (opcional).

Instalación

Se seguirán las indicaciones recogidas en el «Manual de Instrucciones de Instalación. Requisitos y recomendaciones para la instalación de depósitos de polietileno», suministrado con el equipo.

Referencia	E.H.	Caudal nominal (m3/día)	V (INT Y AI) (m3)	E (mm)	Ø (mm)	A (mm)	V CL (m3)	Ø CL (mm)	A" (mm)	G (mm)	Ø Tubo E-S (mm)	C (mm)	P. Soplante (Kw)	P. Bomba Recirc. (Kw)
BIOXY2-51	51	10	8	2080	2400	2395	2	1550	1555	1170	160	8500	0,55	0.25
BIOXY2-70	70	14	10	2550	2400	2870	3	1930	1535	1170	160	9000	1,1	0,25