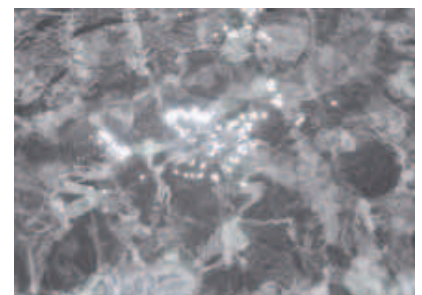


Bionilo es una tecnología SBR con llenado en continuo y Control del Bulking (patente pendiente). Constituye la adaptación a un sistema biológico modular y compacto de la experiencia de procesos biológicos a gran escala diseñados para alcanzar las más estrictas normativas de vertido.

Cumplimiento de la Directiva Comunitaria 91/271 (zonas sensibles más de 10.000 h) y posibilidad de llegar hasta 10/10/5/1 (DBO5/SS/NT/PT).

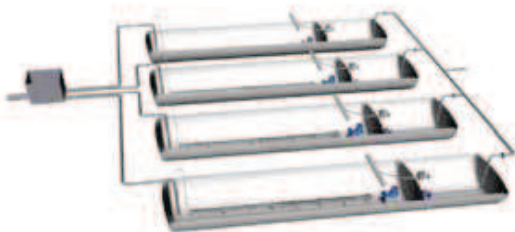


VENTAJAS

- Cumplimiento de la Directiva Comunitaria 91/271 (zonas sensibles más de 10.000 h) y posibilidad de llegar hasta 10/10/5/1 (DBO5/SS/NT/PT).
- Funcionamiento cíclico con llenado en continuo en un tanque o varios en paralelo.
- Absorbe puntas de caudal, sin necesidad de balsa de acumulación previa y sin repercusión en la calidad del agua de salida.
- Funcionamiento automático, con posibilidad de modificación de los tiempos de cada ciclo para adaptarse a los cambios de vertido o requerimientos de vertido.
- Sistema de aireación de elevada eficiencia, tipo jet aeration, sin problemas de atascamientos o fouling al más bajo consumo energético y de mantenimiento.
- Eliminación de nutrientes: la alternancia de ciclos anóxico y anaerobio permite realizar la eliminación biológica de N y P.
- Baja producción de fangos: al poder trabajar a elevadas edades del fango dentro del reactor.
- Excelente clarificación: al producirse sólo en los momentos de bajo caudal de entrada y disponer de una gran superficie de decantación y un sistema de recogida de agua clarificada (DECANTER) de elevado rendimiento.
- Diseño modular y flexible, fácilmente ampliable hasta 2000 h-e.
- Control del bulking, mediante una configuración geométrica y cíclica que SELECCIONA bacterias formadoras de flóculos de fácil decantación frente a las filamentosas.
- Posibilidad de manejo de pluviales, sin arrastre de fangos con relación 3/1 (punta/medio) como estándar y posibilidad de llegar hasta 6/1 bajo diseño.

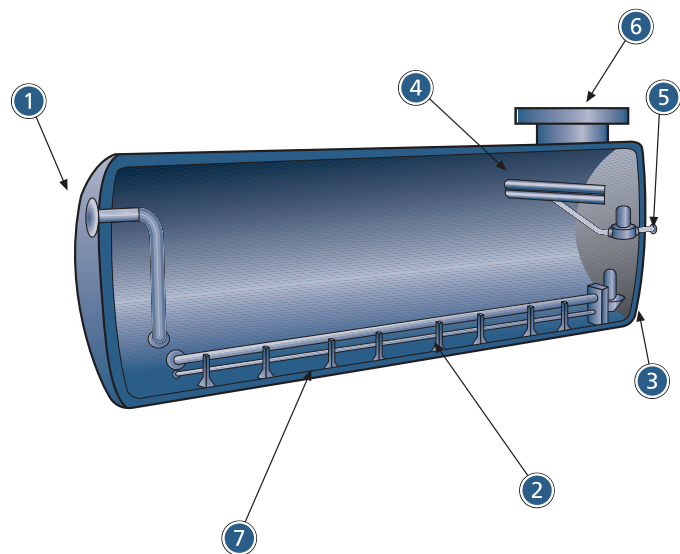
APLICACIONES

- Aguas Residuales Industriales de bajo caudal.
- Urbanizaciones.
- Hoteles.
- Aeropuertos, terminales.
- Campamentos, pequeños municipios, etc.



FUNCIONAMIENTO

El agua residual a tratar se conduce a la parte inferior del reactor (1). Dentro del reactor (7) se produce el proceso de depuración biológica. Se alternan ciclos de llenado, aireación, anoxia, decantación y extracción, fases típicas del proceso SBR. La aireación se realiza mediante el sistema MIXJET o jet aeration, que permite una elevada eficacia de aireación en la fase aerobia (funcionamiento simultáneo de bomba (3) y eventualmente grupo soplante) y de agitación en la fase anóxica: funcionamiento exclusivo de la bomba de recirculación (3). Tras la fase de decantación se separan las dos fases fangos-agua clarificada, extrayéndose esta última mediante el decanter flotante superficial (4) y con la ayuda de una bomba sumergible (5) se puede elevar al nivel deseado. Los elementos mecánicos internos se pueden extraer por la boca de hombre (6).



MODELOS

	Nº DE USUARIOS	LONG. TOTAL	DIAM.
BN20	20	2,5	1,9
BN30	30	3,6	1,9
BN40	40	4,9	1,9
BN50	50	3,2	2,5
BN60	60	3,5	2,5
BN70	70	4	2,5
BN80	80	4,5	2,5
BN90	90	5	2,5
BN100	100	5,5	2,5
BN125	125	7	2,5
BN150	150	6	3
BN175	175	6,7	3
BN200	200	8	3
BN250	250	9	3
BN300	300	11	3
BN350	350	12,5	3
BN400	400	14,5	3
BN500	500	18	3
BN600	600	20	3
BN700	700	18,2	3,5
BN800	800	21	3,5
BN900	900	22,5	3,5
BN1000	1000	24	3,5