



Biolac® con clarificadores rectangulares de fondo plano



# Sistema de Oxidación en Ola de Biolac®

## Eliminación Biológica de Nutrientes

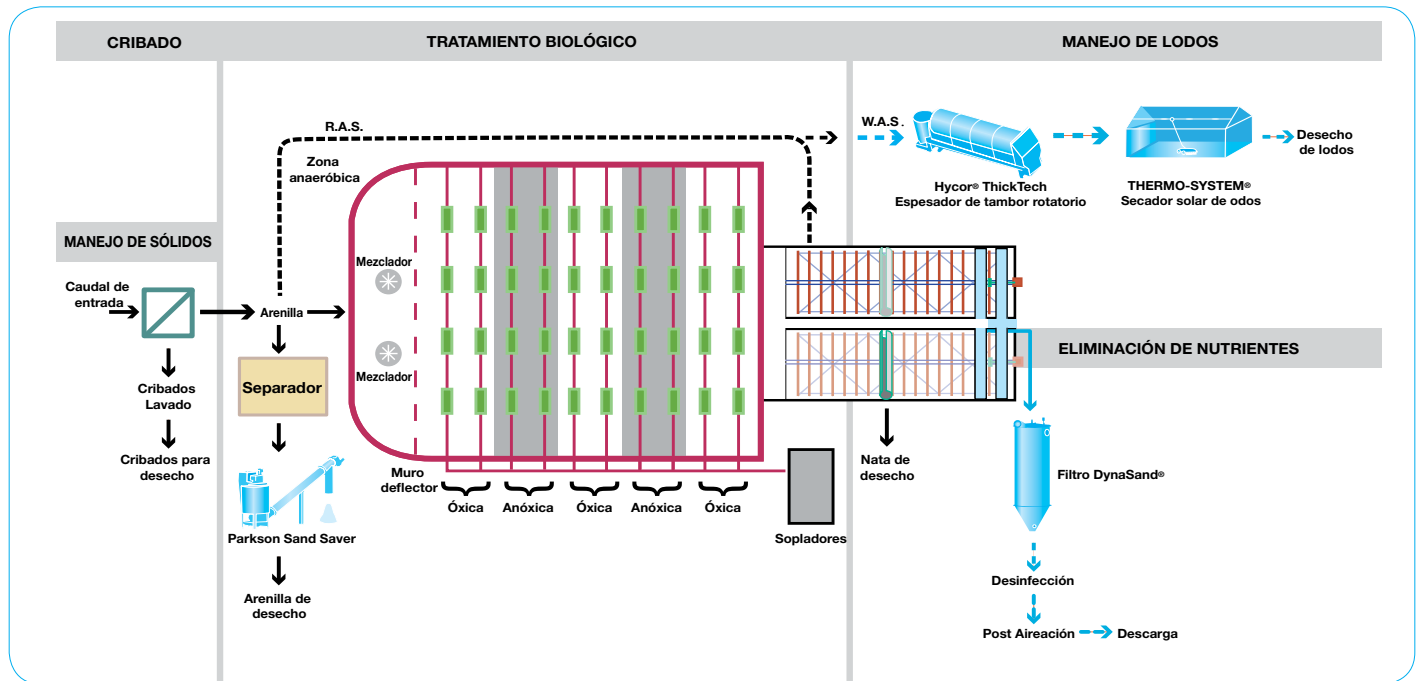
La Eliminación Biológica de Nutrientes (BNR, por su siglas en inglés) es más simple y accesible gracias al proceso de Oxidación en Ola de Biolac®. El control del flujo de aire hacia las cadenas móviles de aireación de Biolac® varía el contenido de oxígeno disuelto al crearse una única ola en movimiento con múltiples zonas óxicas y anóxicas. Este ciclo repetido de entornos nitrifica y desnitrifica sin necesidad de bombeo para reciclaje ni tanques externos adicionales. La reducción de nitrógeno a 8 mg/L es estándar, lográndose en muchas instalaciones <3 - 4 mg/L de N Total.

La eliminación biológica de fósforo también se puede lograr mediante la incorporación de una zona anaeróbica o de una zona Bio-P. Con la zona Bio-P, se obtienen niveles estándares de fósforo de <2 mg/L.

El Sistema de Tratamiento Biolac® es un proceso de lodos activados que utiliza lodos de mayor edad y reduce el DBO a <10 mg/L, generando una nitrificación total. El sistema es extremadamente estable y puede procesar cargas sumamente fluctuantes con sólo unas pocas modificaciones operativas. Las cadenas móviles de aireación BioFlex permiten suspender difusores de burbuja fina por sobre el piso del tanque o reactor.

El movimiento de las cadenas y de los difusores distribuye la transferencia de oxígeno y la energía de mezclado en forma homogénea en todo el reactor. Según las preferencias y el presupuesto del cliente, los sistemas Biolac® pueden instalarse en tanques de concreto o de tierra revestidos con liner.

# Sistema Biolac® Funcionando en Modo de Oxidación en Ola



## Sistemas Expandibles

Parkson combina las mejores tecnologías biológicas y de filtrado dentro de un sistema mejorado de eliminación de nutrientes que alcanzará o superará la calidad exigida. Para este proceso no existe ningún requerimiento de salida inalcanzable. Para cumplir requerimientos de eliminación de nitrógeno y fósforo más estrictos, Parkson puede expandir su sistema de Oxidación en Ola de Biolac®. La incorporación de un filtro DynaSand® para pulir el caudal de salida del Sistema de Oxidación en Ola de Biolac® reducirá el nitrógeno por nitratos a <1 mg/L y el fósforo a <0,1 mg/L. El filtrado de doble fase del Sistema DynaSand D2® puede disminuir el fósforo a <0,03 mg/L.

El hecho de construir toda una planta de tratamiento de aguas residuales alrededor del sistema Biolac® garantiza instalaciones versátiles y expandibles desde el cribado de entrada hasta la descarga final.

## Características

- BNR en un único tanque o reactor
- Múltiples zonas de tratamiento
- Menor consumo de energía
- Caudal de salida de alta calidad
- Precio accesible

## Beneficios

- Resultados garantizados del proceso
- Eliminación total de nutrientes del 90+%
- Costos de energía 25-30% más bajos
- Mínima atención del personal
- Construcción simple y económica
- Disponible en tanques de concreto y de tierra revestidos.
- No requiere reciclaje de MLSS interno
- Recuperación de la alcalinidad



Fort Lauderdale  
Chicago  
Montreal  
Dubai  
Mumbai

1.888.PARKSON  
technology@parkson.com  
www.parkson.com