

BIOTHANE



SPARTHANE™ (AnSBR)

*La tecnología anaeróbica definitiva
para el tratamiento de aguas residuales
con alto contenido en grasas y sólidos*

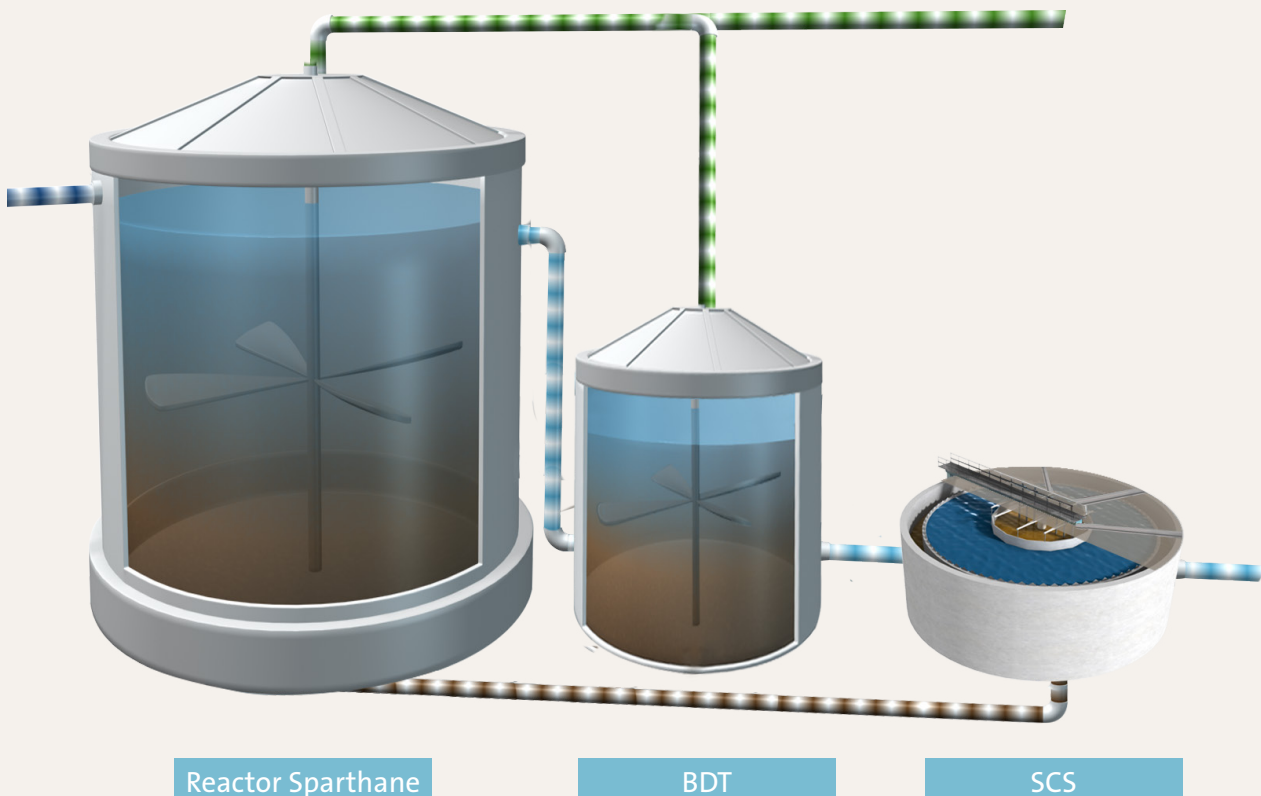
Solución Sparthane (AnSBR)

Sparthane es la última solución anaeróbica diseñada por Veolia Water Technologies para tratar efluentes industriales con la máxima eficiencia de eliminación. El sistema está diseñado para tener una alta tolerancia a grasas concentradas, aceites y altos niveles de sólidos en suspensión sin necesidad de un tratamiento primario, lo que nos permite reducir consecuentemente el coste de explotación de la EDARi, minimizando el consumo de producto químico y eliminando los lodos generados en el tratamiento físico-químico primario.

Sin necesidad de ningún pretratamiento (salvo el desbaste), el influente procedente del tanque de homogeneización, se introduce por lotes en el reactor Sparthane. Una vez en el reactor, el sustrato se convierte eficazmente en valioso biogás gracias a la biomasa anaeróbica en suspensión. El diseño único de Sparthane permite que el sustrato se degrade por completo, maximizando

la producción de biogás. Por último, el proceso avanzado de desgasificación de la biomasa tiene lugar en el tanque de desgasificación por lotes (BDT). El efluente final se clarifica en el decantador semicontinuo (SCS). Por otro lado, el efluente se descarga, mientras que la biomasa concentrada se devuelve al reactor anaeróbico para iniciar de nuevo la secuencia del proceso Sparthane.

“Diseñado para una alta tolerancia de los aceites y grasas sin necesidad de unidad DAF, maximizando la producción de biogás.”



Concepto de Sparthane

Sparthane es una **solución robusta y de bajo coste** para el tratamiento de efluentes y subproductos procedentes, entre otros, de industrias lácteas, bodegas, destilerías, industria de bebidas e industria cárnica. **El proceso Sparthane consiste**

en un proceso único, que comienza con la recogida de los flujos de residuos en el tanque tampón mixto, en el que tiene lugar el proceso de acidificación.

“ *Sin pretratamiento > sin necesidad de productos químicos > sin producción de flotantes residuales* ”



Sparthane asegura los costes operativos más bajos para el tratamiento anaeróbico. No hay necesidad de productos químicos de pretratamiento (coagulante, floculante) y en lugar de desperdiciar la carga de residuos en el flotador DAF, y su consecuente coste de gestión de lodos, la carga se convierte en biogás, aumentando así la valorización de dichos residuos orgánicos asociados a la corriente a tratar. En el caso de los efluentes típicos de la industria alimentaria, esto se traduce en un 25-50% más de biogás que las instalaciones de tratamiento anaeróbico que incluyen el tratamiento primario.

CONTROL DE PROCESO SIMPLE E INTELIGENTE

El rendimiento del proceso se asegura mediante el régimen de operaciones autorreguladas y el control. El proceso optimiza los puntos de ajuste

a las características de las aguas residuales. Los procesos son atendidos por nuestros equipos de servicio local.

SOLUCIÓN ECONÓMICA

El concepto de Sparthane es modular y estandarizado. Nuestros clientes se benefician de conceptos prediseñados que cumplen con los altos estándares de Veolia en términos de seguridad y calidad.

RANGOS DE CARACTERÍSTICAS DE ALIMENTACIÓN

TCOD (g/L)	5-50
TSS (g/L)	0-20
FOG (g/L)	0-4

Mercados

LÁCTEOS



BODEGAS



CÁRNICAS



PETROQUÍMICA Y BIOCOMBUSTIBLES



Los flujos de residuos de industrias como la láctea, la de procesamiento de alimentos, la vinícola y la de biocombustibles (entre otras), pueden tener un amplio rango de DQO y altas concentraciones de SST ($> 500 \text{ mg/L}$) y FOG ($> 150 \text{ mg/L}$). Además, la optimización del agua en la industria seguirá aumentando estas concentraciones.

Beneficios de Sparthane

- › Alta tolerancia a las grasas y/o sólidos en suspensión
- › Sin pretratamiento
- › No hay necesidad de productos químicos de pretratamiento
- › No hay generación de lodos primarios
- › Máxima producción de biogás

- › Autorregulación y control SMART/HUBGRADE
- › Robusto y estable
- › Alto rendimiento del tratamiento
- › Alta tolerancia a las fluctuaciones de la alimentación
- › Alta flexibilidad operativa
- › Diseño modular y estandarizado

Socio desde hace más de 40 años...

Biothane, del grupo Veolia Water Technologies, es el inventor del primer UASB aplicado en la industria. Desde entonces, estamos orientados de manera constante a la optimización, innovación y ampliación de las aplicaciones del tratamiento anaerobio. Nuestras modernas instalaciones de investigación incluyen laboratorios de análisis y de control, así como plantas piloto de laboratorio y demostración, gestionadas por nuestro equipo experto en I+D. Biothane tiene la experiencia y el conocimiento para desarrollar soluciones de tratamiento que abarcan desde el laboratorio a su proyecto a escala real. Nuestras soluciones incluyen la producción y tratamiento del biogás así como la capacidad de su transformación en biometano. En combinación con el porfolio de tecnologías de Veolia Water Technologies, podemos abarcar todo el tratamiento, desde las soluciones de pretratamiento hasta las de postratamiento. Nuestros clientes se benefician de contar con la solución más adecuada, que se adapta a sus necesidades específicas.



**Conectado
a nuestro
equipo de
expertos**

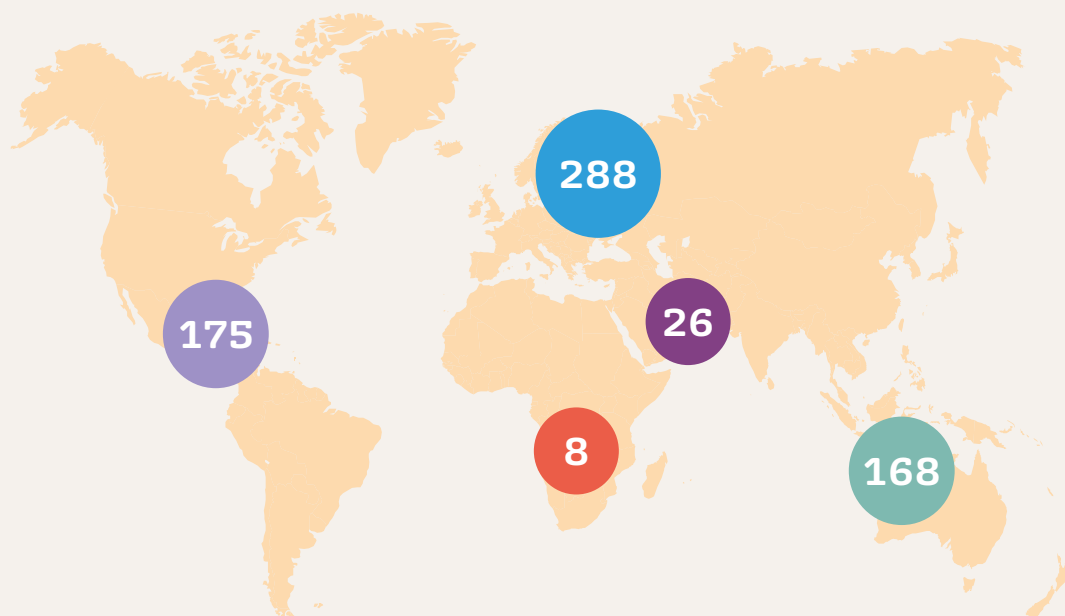
Hubgrade
Powered by  VEOLIA



Piloto en Polonia

“ Como parte de Veolia, ofrecemos soluciones para el tratamiento de efluentes y biogás adaptadas y optimizadas adaptadas a las necesidades de nuestros clientes. ”

Referencias de Biothane en el mundo



Resourcing the world

Veolia Water Technologies Spain

C/Marie Curie 17 - 521 HUB Edificio 1 - 5ª Planta
28521 Rivas Vaciamadrid • Madrid
tel (+34) 91 660 40 00 • fax (+34) 91 666 77 16

Avd. Vía Augusta, 15-25 - 5ª Planta
Edificio @Sant Cugat Business Park
08174 Sant Cugat del Vallés • Barcelona
tel (+34) 93 511 01 00 • fax (+34) 93 511 01 09

Portuetxe nº 23 • oficina 2-14
20018 San Sebastián • Guipúzcoa
tel (+34) 943 31 52 25 • Fax (+34) 943 31 16 11

Polígono Industrial El Mayorazgo
Edificio Mareste II. C/ Jesús Hernández Gúzman, 24
38108 Santa Cruz Tenerife • Tenerife
tel (+34) 922 62 32 02 • fax (+334) 922 62 35 37



www.veoliawatertechnologies.es