

Acerca de Aqwise®

Aqwise es líder en el desarrollo e implementación de soluciones para el tratamiento de aguas residuales para los mercados industriales y municipales. La gama de soluciones de AGAR® (Attached Growth Airlift Reactor) incrementa significativamente la capacidad y eficiencia de plantas de tratamiento de aguas residuales existentes, y permite abordar nuevos proyectos de forma compacta y escalable. La compañía ofrece una amplia gama de servicios, desde el diseño del proceso hasta el desarrollo integral del proyecto. Las soluciones de Aqwise han sido instaladas con éxito en docenas de plantas municipales e industriales alrededor del mundo, sirviendo a una variedad de industrias que incluyen la industria de alimentación y de bebidas, la industria papelera y la acuicultura, entre otros.

Aqwise tiene su base de operaciones en Israel con oficinas regionales en América Latina, así como, representación comercial en Norteamérica, Europa, el Medio Oriente y Asia-Pacífico.

La ventaja AGAR®

- Economía
- Mínimo espacio ocupado
- Instalación rápida
- Operación simple y escalable
- Tecnología flexible e innovadora
- Durabilidad y estabilidad
- Nitrificación intensiva
- Respeto por el medio ambiente

Aqwise

Tel: +972-9-959-1901

Fax: +972-9-959-1903

Aqwise Latinoamérica

Tel: +52-55-524-17280

Fax: +52-55-524-17281

info@aqwise.com

Aqwise® and AGAR® are registered trademarks. All contents of this document are copyright protected © 2009. Aqwise reserves the right to change any and all content and details of its published information and materials, as well as its products and services described therein, at any time and without prior notice.

All other registered and unregistered trademarks, trade names and service marks appearing or mentioned in this document are the property of their respective owners.

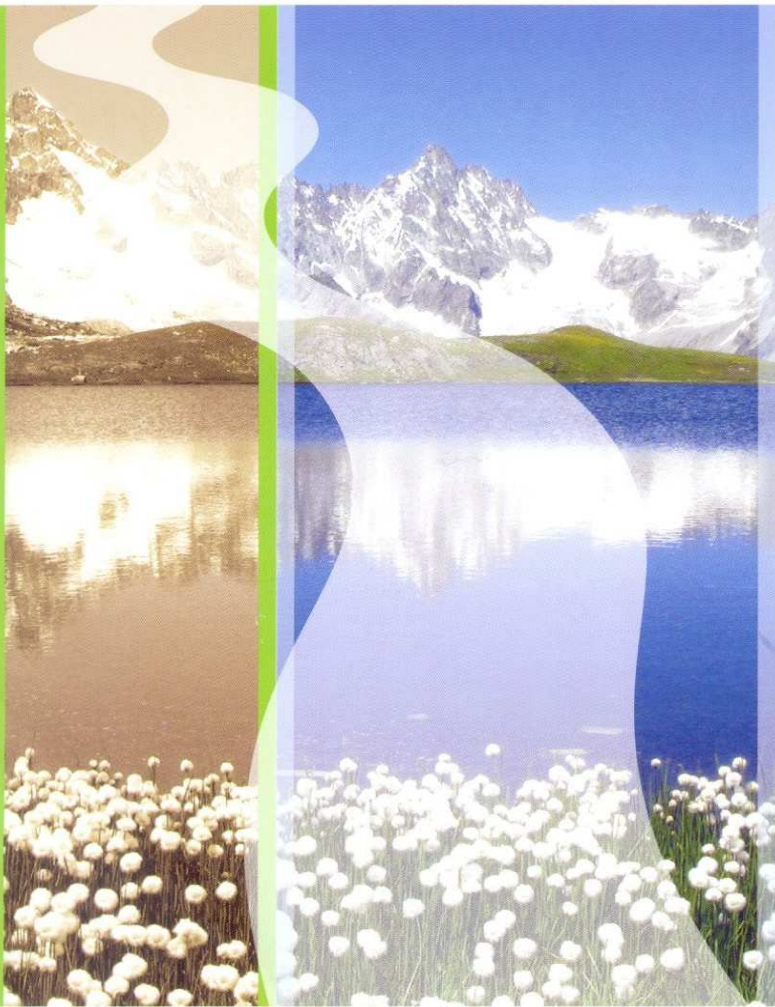


www.aqwise.com

UPE
UNIVERSAL PROCESS



Soluciones Avanzadas para el Tratamiento de Aguas Residuales
**Extendiendo la Capacidad de
la Naturaleza**



Soluciones AGAR®

www.aqwise.com

UPE
UNIVERSAL PROCESS

Soluciones Municipales e Industriales

Aqwise ofrece soluciones avanzadas para el tratamiento de agua para los mercados industriales y municipales. Estas soluciones incrementan significativamente la capacidad y eficiencia de las plantas de tratamiento de aguas residuales existentes, y minimizan las dimensiones de plantas nuevas.

Al usar las soluciones de Aqwise, las plantas municipales pueden cumplir con una regulación cada vez más estricta, a pesar de contar con infraestructuras envejecidas que deben atender una población creciente. Las plantas industriales pueden cumplir con requerimientos estrictos para el vertido de sus aguas residuales directamente al medio ambiente o al colector municipal, y resolver problemas típicos en la industria como son caudales variables, picos estacionales y una alta carga orgánica. Por otra parte, las soluciones pueden también facilitar la reutilización del agua en planta hasta lograr potencialmente un vertido cero.

La gama de soluciones de Aqwise sirve para el aumento de capacidad de cualquier tipo de proceso biológico existente, desde lagunas de oxidación, pasando por sistemas de crecimiento fijo, hasta sistemas de lodo activado (fangos activos). Para instalaciones nuevas y existentes, Aqwise ofrece varias configuraciones de bioreactor de lecho móvil (MBBR, Moving Bed Bio Reactor), la combinación de biopelícula sobre soportes y lodo activado (fangos activos) (IFAS, Integrated Fixed Film Activated Sludge), así como el tratamiento con biopelícula sobre soportes, seguida de lodo activado (fangos activos) (FFAST, Fixed Film followed by Activated Sludge Treatment).



Tecnología AGAR®

La tecnología AGAR® (Attached Growth Airlift Reactor) es el resultado de más de una década de investigación y desarrollo multidisciplinarios. La combinación de las tecnologías de crecimiento fijado sobre soporte y de crecimiento en suspensión, es considerada como la "nueva" generación de métodos de tratamiento de aguas residuales. La tecnología de Aqwise combina un soporte de biomasa único, completamente abierto, pero totalmente protegido, con un diseño de aireación y mezcla altamente eficientes. Todo ello resulta en una gran área efectiva para el crecimiento de la biomasa y en una eficiencia en la transferencia de oxígeno óptima.



Aplicaciones AGAR® para diversas necesidades

Incremento de Capacidad

Municipales: Las plantas municipales precisan incrementar la capacidad de su planta de tratamiento de aguas residuales para responder a un aumento del aporte debido al crecimiento natural de la población.

Industrial: La industria requiere tratar mayores cantidades de aguas residuales debido a un incremento de su capacidad de producción.

La solución AGAR incrementa la capacidad de una planta de tratamiento de aguas residuales hasta un 50 % sin requerir expansión de su infraestructura. La solución ofrece una instalación rápida y tiempo de parada mínimo.

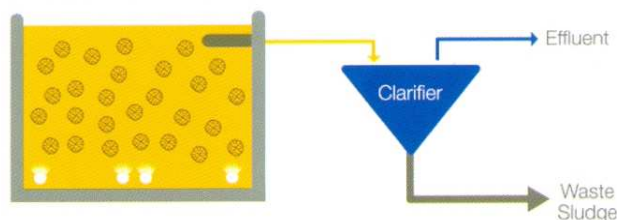
Mejora de calidad - Eliminación de DBO y Nitrógeno

Municipales: Las plantas municipales tienen la necesidad de mejorar la calidad del efluente para cumplir con regulaciones más exigentes.

Industrial: La industria requiere producir un efluente de mejor calidad y/o obtener mejores rendimientos, debido a regulaciones más exigentes o debido a la implementación de medidas para la reutilización del agua.

La solución AGAR modifica las condiciones del tratamiento biológico, creando condiciones óptimas para una eliminación más eficiente de una amplia variedad de contaminantes, incluyendo DBO y Nitrógeno total.

AGAR Application - MBBR



Rápida recuperación de alteraciones en el proceso

Municipales: Las plantas municipales pueden sufrir perturbaciones del proceso debido a una carga de contaminantes no adecuada y/o debido a picos hidráulicos por tormentas, o también por la introducción de elementos tóxicos procedentes de vertidos industriales.

Industrial: La industria introduce perturbaciones al proceso causadas por cargas de contaminantes no adecuadas, materiales tóxicos, y variaciones (picos) en el aporte; por ejemplo, fluctuaciones estacionales.

La solución AGAR opera como un amortiguador para aportes y cargas orgánicas variables, previniendo la eliminación de la biomasa y promoviendo una rápida recuperación de la misma frente a choques tóxicos.

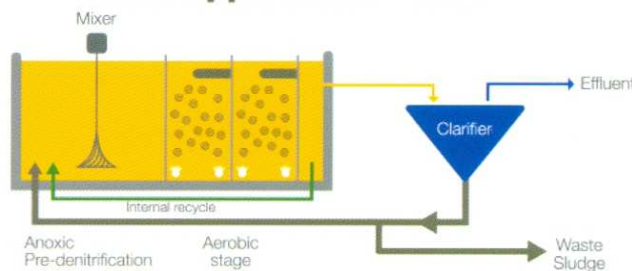
Espacio ocupado reducido

Municipales: Las plantas municipales afrontan restricciones de espacio cuando se diseña una planta de tratamiento de aguas residuales nueva.

Industrial: En la industria el suelo suele ser un recurso limitado caro, y no siempre posible de ampliar.

La solución AGAR ofrece un aprovechamiento óptimo del espacio en la implantación de reactores nuevos, con una reducción del 30 hasta el 60 % en el volumen del reactor, comparado con sistemas convencionales.

AGAR Application - IFAS



Expansiones futuras

Municipales: La administración se ve obligada a sobredimensionar una planta por encima de la capacidad actual para responder a una demanda futura incierta.

Industrial: A la industria le conviene invertir en una planta sobredimensionada que permita sostener su crecimiento futuro.

La solución AGAR ofrece la posibilidad de incrementar gradualmente la capacidad de la planta simplemente adicionando más soporte para la biomasa. Los clientes pueden incrementar la capacidad de los reactores existentes de acuerdo con el crecimiento de sus necesidades realizando una inversión proporcional que se ajusta en cada momento a esas necesidades.

Minimizar la complejidad del proceso y la supervisión por operadores

Municipales: Sitios alejados y comunidades pequeñas no cuentan a menudo con los recursos técnicos para una supervisión o mantenimiento intensivos de la planta.

Industrial: La industria dispone de recursos y conocimientos limitados para la supervisión y operación de plantas de aguas residuales y requiere soluciones simples de operar, que supongan un mínimo de atención.

La solución AGAR puede evitar o disminuir significativamente la recirculación de lodo (fangos), reduciendo así la supervisión necesaria.

AGAR Application - FFAST

