



AQUALOGY STC

Sistema de secado térmico



> ACERCA DE AQUALOGY STC

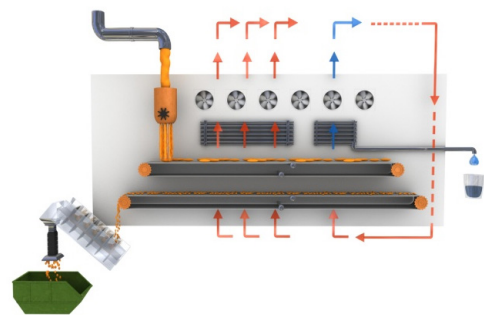
Aqualogy es una empresa que integra todas sus actividades relacionadas con Soluciones y Tecnologías para el sector del agua y ambiental.

Aqualogy se centra en mejorar la eficiencia dentro de cuatro áreas principales: Medio Ambiente y Operaciones, Tecnologías, Infraestructuras, Soluciones y Tecnologías del Conocimiento. El sistema STC es un proceso consolidado perteneciente a Aqualogy que proporciona experiencia en el secado térmico de fangos a baja temperatura con su tecnología propia basada en la aplicación de soluciones para la utilización de energía residual y bomba de calor.

Su secadero a baja temperatura permite reducir el volumen de fangos, tanto industriales como urbanos, procedentes de las plantas de tratamiento de aguas residuales y de varios procesos de la industria, permitiendo el aprovechamiento de una amplia gama de energía residual. El lodo seco puede entonces ser fácilmente transportado, ser usado para fines agrícolas o incluso empleado como combustible alternativo en una fábrica de cemento, por ejemplo.

> CÓMO FUNCIONA

1. El lodo húmedo entra en el secadero a través de una tolva de recepción donde, mediante la utilización de una extrusora, se coloca homogéneamente encima de la cinta. Así, se facilita el flujo de aire y la transferencia de calor. El sistema puede funcionar con cualquier fuente de calor que permita el funcionamiento del equipo usando un circuito de agua caliente (75/90°C).
2. La cinta transporta el lodo en el interior de un túnel cerrado donde el aire cerrado circula a 65/80°C. De esta forma, el aire húmedo es condensado dentro de éste y sólo el agua es extraída fuera. Las cintas cubren todo el túnel para evitar la generación de polvo y posibles obstrucciones.
3. Después del secado, el producto acabado es fácilmente transportable, habiendo perdido hasta el 70% de su volumen, garantizando una tasa de contenido seco del 90%.



> BENEFICIOS

AHORRO

Máximo uso del calor residual de energías de alto y bajo nivel de la industria, tales como el uso de gases de escape de la cogeneración y del agua de refrigeración del motor.

EXPERIENCIA

Aqualogy STC cuenta con un equipo muy experimentado y multidisciplinario que abarca todas las fases del proyecto, desde el diseño y la fabricación hasta el montaje y mantenimiento. Sus equipos de secado trabajan con fangos, tanto urbanos como industriales, y son totalmente montados y probados en fábrica para minimizar el tiempo en casa del cliente.

- Instalaciones de pequeña y gran capacidad con resultados probados, a precios competitivos.

SEGURIDAD

- Fuera del ámbito de aplicación de la directiva ATEX (nulo riesgo de explosión o incendio)
- No genera polvo
- Proceso de baja temperatura de funcionamiento

ADAPTABILIDAD

El secadero puede ser adaptado a las necesidades de energía de cada cliente y cada país. La tecnología STC permite adaptar el producto a las exigencias del cliente. El circuito de agua caliente, que se utiliza en el proceso a 75/90°C, puede obtenerse mediante el uso de varias fuentes de energía, tales como calderas de gas natural, motores de cogeneración o incluso mediante el uso tecnología de la bomba de calor uniforme.

SOSTENIBILIDAD

- Reducción del impacto medioambiental, gracias al bajo olor y emisiones de CO₂, así como con la nula generación de polvo
- Limita las emisiones de gases de efecto invernadero
- Reduce la emisión de olores debido al uso de un foco frío y un sistema de aire cerrado en el interior del túnel, por lo tanto infra dimensiona el sistema de desodorización.

FÁCIL MANEJO

- Proceso de puesta en marcha rápido y totalmente automatizado
- Mantenimiento parcial, sin necesidad de parar el equipo
- Fácil acceso a todo el equipo

COMPROMISO

- Compromiso duradero con el cliente
- Posibilidad de contratos de mantenimiento de hasta 15 años
- La tecnología más eficiente y segura del mercado. Sistemas alternativos con posibilidad de utilizar bomba de calor.

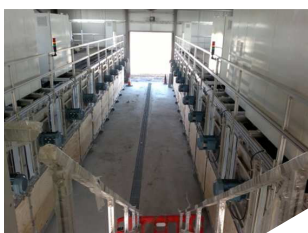
> REFERENCIAS

Aqualogy STC tiene varias referencias en todo el mundo y seca anualmente más de 300.000 toneladas de fangos.



METROFANG (Barcelona. España)

- Capacidad de la planta: 180.000 t/año de fangos
- Capacidad de evaporación de agua: 4 líneas de 4.000 kg/h de agua/línea
- Año de inicio: 2009
- Tecnología: Agua caliente a partir de los motores de cogeneración (gases de escape + agua de refrigeración del motor)



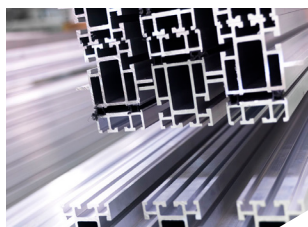
EDAR Shanganagh (Dublín. Irlanda)

- Capacidad de la planta: 18.000 t/año de fangos
- Capacidad de evaporación de agua: 2 líneas de 1.500 kg/h de agua/línea
- Año de inicio: 2012
- Tecnología: Agua caliente a partir de los motores de cogeneración (gases de escape + caldera de biogás)



EMARASA CEMEX (Alicante. España)

- Capacidad de la planta: 60.000 t/año de fangos
- Capacidad de evaporación de agua: 2 líneas de 3.000 kg/h de agua/línea
- Año de inicio: 2011
- Tecnología: Agua caliente a partir de la energía residual en cementera



EDAR ST. MARCELLIN (Rhône-Alpes. Francia)

- Capacidad de la planta: 6.000 t/año de fangos
- Capacidad de evaporación de agua: 560 l/h
- Año de inicio: En ejecución
- Tecnología: Agua caliente de calderas de biomasa (madera)



EDAR GUADALHORCE (Málaga. España)

- Capacidad de la planta: 70.000 t/año de fangos
- Capacidad de evaporación de agua: 2 líneas de 3.625 kg/h de agua/línea
- Año de inicio: 2007
- Tecnología: Agua caliente a partir de los motores de cogeneración (gases de escape + agua de refrigeración del motor)

