

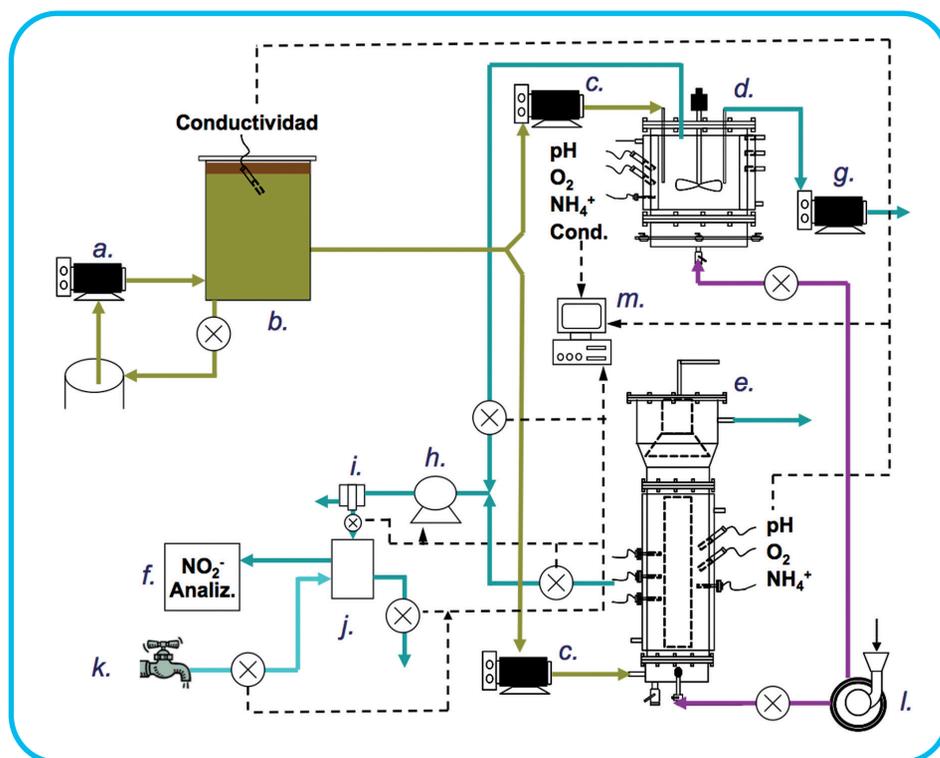


Optimización de la operación de una EDAR mediante eliminación autótrofa de nitrógeno (ELAN) en la corriente de retorno del digestor de fangos

Proyecto Elan Trainasa

PROYECTO

El objetivo de este proyecto es la demostración, a escala piloto, de una nueva tecnología que elimina nitrógeno de los retornos de la línea de fango en una E.D.A.R., corriente que puede constituir entre el 15 y el 25 % de la carga total de nitrógeno. El proceso, que ha sido bautizado por aqualia como proceso ELAN, combina los procesos biológicos de nitrificación parcial y de oxidación anaerobia de amonio en un único reactor. Ambos procesos tienen lugar en el interior de biomasa granular, la nitrificación en la parte externa de la misma y el proceso de desnitrificación autótrofa en la parte anóxica más interna.



Ubicación: Vigo (Pontevedra).

Duración del proyecto: septiembre de 2009 – diciembre de 2012, repartido en 4 anualidades.

Estado actual: Proyecto finalizado con éxito. Se ha puesto en marcha el proceso de eliminación autótrofa de nitrógeno en un reactor semicontinuo de biomasa granular. El reactor de 200 L de capacidad se ha inoculado con 1 g VSS y después de un año de operación de la unidad semicontinua se han obtenido 2 kg VSS con velocidades de tratamiento máximas de 1 kg N/(m³ d).

Presupuesto total/trainasa: 142.600 €.

ORGANIZACIONES PARTICIPANTES:

Nombre socios :

Trainasa Tratamiento Industrial De Aguas S.A.

Colaboradores principales:

Universidad de Santiago de Compostela
Universidad de Vigo



Universidade de Vigo



Datos de contacto:

José Ramón Vázquez _____ aqualia _____ jvazquezp@fcc.es

Ramón Méndez _____ USC _____ ramon.mendez.pampin@usc.es

Miguel López _____ Universidad de Vigo _____ mflopez@uvigo.es

AYUDA:

Nombre ayuda y organismo concedente:

Xunta de Galicia. Ayudas para la realización de proyectos de investigación de empresas privadas, agrupaciones de empresas privadas o empresas públicas que tengan entre sus fines realizar actividades de investigación, programa IN.CI.TE 2009. Consellería de Economía e Industria (tecnoloxía sectorial de Medio natural e desenvolvemento sostíbel (MDS), convocadas na orde do 24 de xuño de 2009 (DOG do 6 de xullo)

Número expediente de la ayuda: 09MDS013E

Información de la ayuda: Subvención 50%

Ayuda total/trainasa: 72.300 €

