Innovation and ICTs to increase efficiency of the production of agro-industrial biogas in Europe

FIRST SYSTEM FOR REAL-TIME OPTIMISATION OF BIOGAS PLANTS

It can save more than 20,000 euros per year in plants using variable organic waste as feed

ainia is leading this European collaborate research in which four other organisations are involved: the Fraunhofer IPMS (Germany), Farm San Ramón (Spain), Interspectrum (Estonia) and The National Microelectronics Applications Centre (Ireland). The AD-WISE project is partially funded by the Seventh Framework Programme of the European Union.

May 2014. The EU project AD-WISE has developed the first system to continuously control, 24 hours a day, the stability of biogas plants. This will avoid costly process stops. It can save operators more than 20.000 euro per year in plants that use variable organic waste as feed, and it makes recommendations to optimise the biogas production.

The system, which is being installed at Granja San Ramón, Spain, profiles volatile fatty acids (VFA) in real time. The measurement is done by optical techniques, and it is integrated in the plant's control system to optimise the process. The volatile fatty acids (VFA), which are intermediate products obtained during the biogas generation process, allow reliable tracking not only of the process status, but also predict and avoid a process malfunction (acidification).

Due to the special characteristics of these plants, the only parameters that are currently monitored on-line are the temperature, methane concentration in the biogas and, in some cases, the pH. This leads to a under utilisation of the plant and its energy production potential, and therefore more information on process parameters is needed.

After two years, the AD-WISE project is now at its operational last step of monitoring a full scale biogas plant, after several steps of laboratory research in which the team developed the measurement equipment, mathematical models and software to obtain and interpret the measurements in real-time. With these results, the first prototype was constructed by IPMS in Dresden, Germany, and tested in the anaerobic digestion pilot plants of AINIA in Valencia, Spain.

European project

The AD-WISE project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme managed by the REA – Research Executive Agency http://ec.europa.eu/research/rea (FP7/2007_2013) under Grant Agreement N.315115. In addition to the AINIA Technology Centre (Spain), that is the project leader, the project has four European partners: the Fraunhofer IPMS (Germany), Farm San Ramón (Spain), Interspectrum (Estonia) and The National Microelectronics Applications Centre (Ireland).

Europe supports agro-industrial biogas

Europe is supporting agro-industrial biogas as one of the sustainable alternatives to produce renewable energy. Around 10,000 biogas plants are currently working across Europe with a total installed power output of 5.000 MW (source: Ecoprog). In recent years, research trends have been focused on the optimisation of the agro-industrial biogas generation process and its improved control.

Anaerobic co-digestion technique

The product of anaerobic co-digestion is biogas, which can be used as fuel in boilers or in combined heat and power (CHP) engines to produce electric and thermal energy due to its high methane content. Furthermore, biomethane can be obtained by purifying the biogas, thus achieving a gas with the same properties and applications as natural gas. Biomethane can also be used as vehicle fuel.

Innovación y TIC's para aumentar la eficiencia en la producción de biogás agroindustrial de Europa

CREAN EL PRIMER SISTEMA PARA OPTIMIZAR A TIEMPO REAL LAS PLANTAS DE BIOGÁS

Puede llegar a ahorrar más de 20.000 euros al año en aquellas instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes

AINIA lidera la investigación europea en la que participan el Instituto Fraunhofer IPMS (Alemania), la Granja San Ramón (España), Interspectrum (Estonia) y The National Microelectronics Applications Centre (Irlanda). El proyecto AD-WISE, se enmarca en el séptimo Programa Marco de la Unión Europea.

Mayo de 2014. El proyecto europeo AD-WISE ha desarrollado el primer sistema para controlar en continuo, durante las 24 horas del día, la estabilidad de las plantas de biogás agroindustrial. De este modo, se evitan costosos paros en la producción. Puede llegar a ahorrar más de 20.000 euros al año en aquellas instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento, y permite realizar recomendaciones para optimizar la producción.

El sistema, que se está instalando en la Granja San Ramón para verificar los últimos ajustes, es capaz de obtener a tiempo real mediciones de perfil de ácidos grasos volátiles (AGV) basadas en técnicas ópticas, integrándolas en el sistema de control de la planta con el objetivo de optimizar el proceso**.** Los ácidos grasos volátiles (AGV), son productos intermedios obtenidos durante el proceso de generación de biogás que permiten conocer de forma más fiable no sólo el estado del proceso, sino también predecir y evitar un mal funcionamiento (acidificación) del mismo.

Hasta ahora, y debido a las especiales características de estas plantas, los únicos parámetros controlados a tiempo real eran la temperatura, la concentración de metano en el biogás y, en ocasiones, el pH, lo que conlleva la infrautilización del potencial de producción energética.

Después de dos años, el proyecto AD-WISE entra en su última fase, tras haber concluido diversas etapas de investigación en laboratorio en la que se desarrollaron equipos de medición, y los modelos matemáticos que permiten obtener e interpretar mediciones. Con ello, se construyó el primer prototipo de equipo que ha sido testado, en primer lugar, en las plantas piloto de AINIA.

Proyecto europeo

AD-WISE es un proyecto cofinanciado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea (FP7), cuyos fondos son gestionados por la REA (Research Executive Agency), con el acuerdo de concesión N.315115. Además de AINIA centro tecnológico, que lidera el proyecto, participan en él otros cuatro socios europeos: el instituto Fraunhofer IPMS (Alemania), la Granja San Ramón (España), Interspectrum (Estonia) y The National Microelectronics Applications Centre (Irlanda).

Europa apuesta por el biogas agroindustrial

Europa está apostando por el biogás agroindustrial como una de las alternativas sostenibles para generar energía renovable. En la actualidad, dispone de cerca de 10.000 plantas de biogás en funcionamiento con una capacidad instalada de 5.000 MWe (fuente Ecoprog). En los últimos años, la tendencia en las investigaciones se centra en la optimización del proceso de generación de biogás agroindustrial y en su mejor control.

Técnica de co-digestión anaerobia

A través de la co-digestión anaerobia se puede obtener biogás, que debido a su elevado contenido en metano puede ser utilizado como combustible en calderas o en motores de cogeneración para producir energía tanto eléctrica como térmica. Además, tras una purificación del biogás se puede lograr biometano, un gas con las mismas propiedades y aplicaciones que el gas natural que incluso puede ser utilizado como combustible para vehículos.

El caso de España

España tiene un potencial disponible de 49,7 millones de toneladas/año de materias sobrantes de la industria agroalimentaria, que podrían utilizarse para generar 2.600 millones de m3/año de biogás, el equivalente al 4,2% de la producción anual de gas natural según el proyecto Probiogás.

20 minutos	24th June 2014

Crean el primer sistema para optimizar a tiempo real plantas de biogás y ahorrar en torno a 20.000 eur... http://www.20minutos.es/noticia/2175890/

Marketplace: Seguros Pisos V. Ocasión Segundamano Ahorro Rutas Apuestas Juegos online Reparaciones

Esquire La revista para hombres interesantes

reestrenar es disfrutar de una bici que jamás te queda pequeña

20minutos EE UU | 20minutos México 20minutos.tv Listas laBlogoteca Minutecas

Portada Nacional Internacional Economía Tu ciudad Deportes Tecnología Ciencia Artes Gente y TV Comunidad20 Blogs

Andalucía Aragón Asturias Barcelona/Cataluña Castilla y León C.Valenciana Galicia Madrid P.Vasco Reg.Murcia Otras ciudades

Videojuegos Moda y belleza Motor Viajes Vivienda Gastro Salud Empleo Juegos online Gráficos Edición Impresa Servicios

Valencia

Crean el primer sistema para optimizar a tiempo real plantas de biogás y ahorrar en torno a 20.000 euros al año

El proyecto europeo AD-WISE ha desarrollado el primer sistema para controlar la estabilidad de las plantas de biogás agroindustrial de 24 horas al día y evitar costosos paros en la producción. Según sus responsables, permite ahorrar más de 20.000 euros al año en instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento y realizar recomendaciones para optimizar la producción.

1 de 7 28/06/2014 20:1

EUROPA PRESS. 24.06.2014

El proyecto europeo AD-WISE ha desarrollado el primer sistema para controlar la estabilidad de las plantas de biogás agroindustrial de 24 horas al día y evitar costosos paros en la producción. Según sus responsables, permite ahorrar más de 20.000 euros al año en instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento y realizar recomendaciones para optimizar la producción.

Ampliar foto

Se trata de un proyecto liderado por el centro tecnológico Ainia, cofinanciado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea, y en el que también participan el instituto Fraunhofer IPMS (Alemania), la Granja San Ramón (España), Interspectrum (Estonia) y The National Microelectronics Applications Centre (Irlanda).

En un comunicado, Ainia indica que el nuevo sistema se está instalando en la Granja San Ramón para verificar los últimos ajustes y es capaz de obtener, a tiempo real, mediciones de perfil de ácidos grasos volátiles basadas en técnicas ópticas e integrarlas en el sistema de control de la planta para optimizar el proceso.

Los ácidos grasos volátiles son productos intermedios obtenidos durante el proceso de generación de biogás que permiten "conocer de forma más fiable no sólo el estado del proceso, sino también predecir y evitar un mal funcionamiento (acidificación) del mismo", subraya.

Hasta ahora, y debido a las especiales características de estas plantas, sólo se controlaba a tiempo real la temperatura, la concentración de metano en el biogás y en ocasiones el pH, lo que conlleva "infrautilización del potencial de producción energética".

Después de dos años, el proyecto AD-WISE entra en su última fase tras haber concluido diversas etapas de investigación en laboratorio en la que se desarrollaron equipos de medición y los modelos matemáticos que permiten obtener e interpretar mediciones. Esos trabajos han permitido construir el primer prototipo de equipo, testado en primer lugar en las plantas piloto de Ainia.

Desde Ainia destacan la apuesta de Europa por el biogás agroindustrial como una de las

datos de Ecoprog.

En los últimos años, la tendencia en las investigaciones se centra en la optimización del proceso de generación de biogás agroindustrial y en su mejor control.

Combustible en calderas o motores de cogeneración

A través de la co-digestión anaerobia se puede obtener biogás que, debido a su elevado contenido en metano, puede ser utilizado como combustible en calderas o en motores de cogeneración para producir energía tanto eléctrica como térmica.

Además, tras una purificación del biogás, se obtiene biometano, un gas "con las mismas propiedades y aplicaciones que el gas natural que incluso puede ser utilizado como combustible para vehículos", apunta.

Según las mismas fuentes, España tiene un potencial disponible de 49,7 millones de toneladas/año de materias sobrantes de la industria agroalimentaria, que podrían utilizarse para generar 2.600 millones de m3/año de biogás, el equivalente al 4,2 por ciento de la producción anual de gas natural según el proyecto Probiogás.

Consulta aquí más noticias de Valencia.

Noticias de Tu ciudad

Valencia Comunidad Valenciana

Pedro Sánchez gana a Madina en la Comunitat por 614 avales 0

Vecinos de Alcublas recuerdan los dos años del incendio con lazos verdes en las ramas de un árbol quemado 0

Chuchito Valdés llena los Jardines del Palau en el concierto de arranque del XVIII Festival de Jazz 0

Pisos Coches Segundamano

segundamano.es

Escribe aquí lo que estás buscando:

ej: piso, BMW, iphone4...

Europa Press	24th June 2014

Crean el primer sistema para optimizar a tiempo real plantas de biogás ... http://www.europapress.es/comunidad-valenciana/noticia-crean-primer-s...

europa press

Comunidad Valenciana

PROYECTO EUROPEO LIDERADO POR AINIA

Crean el primer sistema para optimizar a tiempo real plantas de biogás y ahorrar en torno a 20.000 euros al año

Directorio: Granja San Ramón Alemania

Foto: AINIA

VALENCIA, 24 Jun. (EUROPA PRESS) -

El proyecto europeo AD-WISE ha desarrollado el primer sistema para controlar la estabilidad de las plantas de biogás agroindustrial de 24 horas al día y evitar costosos paros en la producción. Según sus responsables, permite ahorrar más de 20.000 euros al año en instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento y realizar recomendaciones para optimizar la producción.

Se trata de un proyecto liderado por el centro tecnológico Ainia, cofinanciado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea, y en el que también participan el instituto Fraunhofer IPMS (Alemania), la Granja San Ramón (España), Interspectrum (Estonia) y The National Microelectronics Applications Centre (Irlanda).

En un comunicado, Ainia indica que el nuevo sistema se está instalando en la Granja San Ramón para verificar los últimos ajustes y es capaz de obtener, a tiempo real, mediciones de perfil de ácidos grasos volátiles basadas en técnicas ópticas e integrarlas en el sistema de control de la planta para optimizar el proceso.

Los ácidos grasos volátiles son productos intermedios obtenidos durante el proceso de generación de biogás que permiten "conocer de forma más fiable no sólo el estado del proceso, sino también predecir y evitar un mal funcionamiento (acidificación) del mismo", subraya.

Últi icias

Azkoyen gana 889.000 euros hasta septiembre, frente a pérdidas de 1,8 millones de un año antes

Cepsa plantea un ERE en la refinería de Huelva para un máximo de 58 trabajadores de más de 55 años

1 de 4 05/11/2014 9:3

Gente	24th June 2014

Crean el primer sistema para optimizar a tiempo real plantas de biogás y ahorrar en torno a 20.000 eur... http://www.gentedigital.es/valencia/noticia/1423523/crean-el-primer-sistema-para-optimizar-a-tiempo..

Gente

domingo, 29 de junio de 2014 | 20:18 | www.gentedigital.es

Gente

Buscar

KioskoNET BETA
Todas las portadas de hoy.
Toda la prensa del día.

Crean el primer sistema para optimizar a tiempo real plantas de biogás y ahorrar en torno a 20.000 euros al año

El proyecto europeo AD-WISE ha desarrollado el primer sistema para controlar la estabilidad de las plantas de biogás agroindustrial de 24 horas al día y evitar costosos paros en la producción. Según sus responsables, permite ahorrar más de 20.000 euros al año en instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento y realizar recomendaciones para optimizar la producción.

24/6/2014 - 18:02

VALENCIA, 24 (EUROPA PRESS)

El proyecto europeo AD-WISE ha desarrollado el primer sistema para controlar la estabilidad de las plantas de biogás agroindustrial de 24 horas al día y evitar costosos paros en la producción. Según sus responsables, permite ahorrar más de 20.000 euros al año en instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento y realizar recomendaciones para optimizar la producción.

Se trata de un proyecto liderado por el centro tecnológico Ainia, cofinanciado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea, y en el que también participan el instituto Fraunhofer IPMS (Alemania), la Granja San Ramón (España), Interspectrum (Estonia) y The National Microelectronics Applications Centre (Irlanda).

En un comunicado, Ainia indica que el nuevo sistema se está instalando en la Granja San Ramón para verificar los últimos ajustes y es capaz de obtener, a tiempo real, mediciones de perfil de ácidos grasos volátiles basadas en técnicas ópticas e integrarlas en el sistema de control de la planta para optimizar el proceso.

Los ácidos grasos volátiles son productos intermedios obtenidos durante el proceso de generación de biogás que permiten "conocer de forma más fiable no sólo el estado del proceso, sino también predecir y evitar un mal funcionamiento (acidificación) del mismo", subraya.

Hasta ahora, y debido a las especiales características de estas plantas, sólo se controlaba a tiempo real la temperatura, la concentración de metano en el biogás y en ocasiones el pH, lo que conlleva "infrautilización del potencial de producción energética".

Después de dos años, el proyecto AD-WISE entra en su última fase tras haber concluido diversas etapas de investigación en laboratorio en la que se desarrollaron equipos de medición y los modelos matemáticos que permiten obtener e interpretar mediciones. Esos trabajos han permitido construir el primer prototipo de equipo, testado en primer lugar en las plantas piloto de Ainia.

Desde Ainia destacan la apuesta de Europa por el biogás agroindustrial como una de las alternativas sostenibles para generar energía renovable. En la actualidad, dispone de cerca de 10.000 plantas de biogás en funcionamiento con una capacidad instalada de 5.000 MWe, según datos de Ecoprog.

En los últimos años, la tendencia en las investigaciones se centra en la optimización del proceso de generación de biogás agroindustrial y en su mejor control.

COMBUSTIBLE EN CALDERAS O MOTORES DE COGENERACIÓN

A través de la co-digestión anaerobia se puede obtener biogás que, debido a su elevado contenido en metano, puede ser utilizado como combustible en calderas o en motores de cogeneración para producir energía tanto eléctrica como térmica.

Además, tras una purificación del biogás, se obtiene biometano, un gas "con las mismas propiedades y aplicaciones que el gas natural que incluso puede ser utilizado como combustible para vehículos", apunta.

Según las mismas fuentes, España tiene un potencial disponible de 49,7 millones de toneladas/año de materias sobrantes de la industria agroalimentaria, que podrían utilizarse para generar 2.600 millones de m3/año de biogás, el equivalente al 4,2 por ciento de la producción anual de gas natural según el proyecto Probiogás.
:::: GenteDigital Madrid Smartbox ::::

La Vanguardia	24th June 2014

Regístrate gratis Suscríbete Lee La Vanguardia en Iniciar sesión

Domingo, 29 de junio 2014

Comunidad Valenciana

PROYECTO EUROPEO LIDERADO POR AINIA

Crean el primer sistema para optimizar a tiempo real plantas de biogás y ahorrar en torno a 20.000 euros al año

Comunidad Valenciana | 24/06/2014 - 18:02h

VALENCIA, 24 (EUROPA PRESS)

El proyecto europeo AD-WISE ha desarrollado el primer sistema para controlar la estabilidad de las plantas de **biogás agroindustrial** de 24 horas al día y **evitar costosos paros** en la **producción**. Según sus responsables, permite ahorrar más de **20.000 euros** al año en instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento y realizar recomendaciones para optimizar la producción.

Se trata de un proyecto liderado por el centro tecnológico Ainia, cofinanciado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea, y en el que también participan el instituto Fraunhofer IPMS (Alemania), la **Granja San Ramón** (España), Interspectrum (Estonia) y The National Microelectronics Applications Centre (Irlanda).

En un comunicado, Ainia indica que el nuevo sistema se está instalando en la Granja San Ramón para verificar los últimos ajustes y es capaz de obtener, a tiempo real, mediciones de perfil de ácidos grasos volátiles basadas en técnicas ópticas e integrarlas en el sistema de control de la planta para optimizar el proceso.

Los ácidos grasos volátiles son productos intermedios obtenidos durante el proceso de generación de biogás que permiten "conocer de forma más fiable no sólo el estado del proceso, sino también predecir y evitar un mal funcionamiento (acidificación) del mismo", subraya.

Hasta ahora, y debido a las especiales características de estas plantas, sólo se controlaba a tiempo real la temperatura, la concentración de metano en el biogás y en ocasiones el pH, lo que conlleva "infrautilización del potencial de producción energética".

Después de dos años, el proyecto AD-WISE entra en su última fase tras haber concluido diversas etapas de investigación en laboratorio en la que se desarrollaron equipos de medición y los modelos matemáticos que permiten obtener e interpretar mediciones. Esos trabajos han permitido construir el primer prototipo de equipo, testado en primer lugar en las plantas piloto de Ainia.

Desde Ainia destacan la apuesta de Europa por el biogás agroindustrial como una de las alternativas sostenibles para generar energía renovable. En la actualidad, dispone de cerca de 10.000 plantas de biogás en funcionamiento con una capacidad instalada de 5.000 MWe, según datos de Ecoprog.

En los últimos años, la tendencia en las investigaciones se centra en la optimización del proceso de generación de biogás agroindustrial y en su mejor control.

COMBUSTIBLE EN CALDERAS O MOTORES DE COGENERACIÓN

A través de la co-digestión anaerobia se puede obtener biogás que, debido a su elevado contenido en metano, puede ser utilizado como combustible en calderas o en motores de cogeneración para producir energía tanto eléctrica como térmica.

Además, tras una purificación del biogás, se obtiene biometano, un gas "con las mismas propiedades y aplicaciones que el gas natural que incluso puede ser utilizado como combustible para vehículos", apunta.

Según las mismas fuentes, España tiene un potencial disponible de 49,7 millones de toneladas/año de materias sobrantes de la industria agroalimentaria, que podrían utilizarse para generar 2.600 millones de m3/año de biogás, el equivalente al 4,2 por ciento de la producción anual de gas natural según el proyecto Probiogás.

Te Interesa	24th June 2014

Crean el primer sistema para optimizar a tiempo real plantas de biogás y ahorrar en torno a 20.000 eur... http://www.teinteresa.es/comunitat-valenciana/valencia/Crean-sistema-optimizar-plantas-ahorrar_0_1..

Mira esto: Pregunta al Médico | Kit Buenos Días | Notas de corte 2014 Me gusta 40 237 Seguir a@T_interesa Entrar Registrarse

lainformacion.com noticias, artículos ... Buscar

Portada España Mundo Política Dinero Deportes El Tiempo Salud Sucesos Tierra Ciencia Educa Empleo Motor Tecno Ocio
Gente Tele Música Cine Cultura Increíble Moda Belleza Players Familia Religión Local Y Además

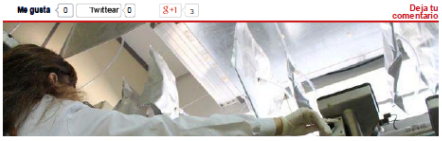
Inicio Local Comunitat Valenciana

Crean el primer sistema para optimizar a tiempo real plantas de biogás y ahorrar en torno a 20.000 euros al año

24/06/2014 - EUROPA PRESS, VALENCIA

El proyecto europeo AD-WISE ha desarrollado el primer sistema para controlar la estabilidad de las plantas de biogás agroindustrial de 24 horas al día y evitar costosos paros en la producción. Según sus responsables, permite ahorrar más de 20.000 euros al año en instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento y realizar recomendaciones para optimizar la producción.

Me gusta 0 Twittear 0 g+1 3 Deja tu comentario



AL MINUTO

20:15 El Europeo de RS:X arranca este lunes en Cesme (Turquía)

20:15 El Europeo de RS:X arranca este lunes en Cesme (Turquía)

20:12 PP afirma que la ciudad aeroportuaria de Alhaurín de la

Torre "está en peligro" por la "incompetencia" de Junta

ÚLTIMA HORA

Pedro Sánchez gana a Madina en la Comunitat por 614 avales

Vecinos de Alcublas recuerdan los dos años del incendio con lazos verdes en las ramas de un árbol quemado

Chuchito Valdés llena los Jardines del Palau en el concierto de arranque del XVIII Festival de Jazz

El Jimmy Glass presenta la versión completa de "The Black Saint and the Sinner Lady" con Sambeat al frente

Se trata de un proyecto liderado por el centro tecnológico Ainia, cofinanciado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea, y en el que también participan el instituto Fraunhofer IPMS (Alemania), la Granja San Ramón (España), Interspectrum (Estonia) y The National Microelectronics Applications Centre (Irlanda).

En un comunicado, Ainia indica que el nuevo sistema se está instalando en la Granja San Ramón para verificar los últimos ajustes y es capaz de obtener, a tiempo real, mediciones de perfil de ácidos grasos volátiles basadas en técnicas ópticas e integrarlas en el sistema de control de la planta para optimizar el proceso.

Los ácidos grasos volátiles son productos intermedios obtenidos durante el proceso de generación de biogás que permiten "conocer de forma más fiable no sólo el estado del proceso, sino también predecir y evitar un mal funcionamiento (acidificación) del mismo", subraya.

Hasta ahora, y debido a las especiales características de estas plantas, sólo se controlaba a tiempo real la temperatura, la concentración de metano en el biogás y en ocasiones el pH, lo que conlleva "infrautilización del potencial de producción energética".

Después de dos años, el proyecto AD-WISE entra en su última fase tras haber concluido diversas etapas de investigación en laboratorio en la que se desarrollaron equipos de medición y los modelos matemáticos que permiten obtener e interpretar mediciones. Esos trabajos han permitido construir el primer prototipo de equipo, testado en primer lugar en las plantas piloto de Ainia.

Desde Ainia destacan la apuesta de Europa por el biogás agroindustrial como una de las alternativas sostenibles para generar energía renovable. En la actualidad, dispone de cerca de 10.000 plantas de biogás en funcionamiento con una capacidad instalada de 5.000 MWe, según datos de Ecoprog.

En los últimos años, la tendencia en las investigaciones se centra en la optimización del proceso de generación de biogás agroindustrial y en su mejor control.

COMBUSTIBLE EN CALDERAS O MOTORES DE COGENERACIÓN

A través de la co-digestión anaerobia se puede obtener biogás que, debido a su elevado contenido en metano, puede ser utilizado como combustible en calderas o en motores de cogeneración para producir energía tanto eléctrica como térmica.

Además, tras una purificación del biogás, se obtiene biometano, un gas "con las mismas propiedades y aplicaciones que el gas natural que incluso puede ser utilizado como combustible para vehículos", apunta.

Según las mismas fuentes, España tiene un potencial disponible de 49,7 millones de toneladas/año de materias sobrantes de la industria agroalimentaria, que podrían utilizarse para generar 2.600 millones de m3/año de biogás, el equivalente al 4,2 por ciento de la producción anual de gas natural según el proyecto Probiogás.

LO MÁS 1 / 5

1 Malú triunfa en Valencia con sus grandes éxitos y sus nuevos temas

2 Joachim Lafosse: "El trabajo del director es salir de la información para centrarse en los personajes"

3 Lambda llena de color y música las calles de Valencia en la manifestación del Orgullo LGTB

4 La suiza 'Cherry Pie' gana la Luna de Valencia al Mejor Largometraje de Cinema Jove

5 Mehta carga contra el trato económico de Madrid a Les Arts y pide no convertirlo en teatro "de provincias"

6 Vecinos de Alcublas recuerdan los dos años del incendio con lazos verdes en las ramas de un árbol quemado

Cárnica 2000	25th June 2014

Gestión de purines: crean un sistema que ahorra en su transformación

Miércoles, 25 de Junio de 2014

Instalaciones de Ainia donde se han hecho las pruebas

El proyecto europeo **AD-WISE** ha desarrollado el primer sistema para controlar en continuo, durante las 24 horas del día, la estabilidad de las plantas de **biogás** agroindustrial, con lo que se evitan costosos paros en la producción y se puede llegar a ahorrar **más de 20.000 euros al año** en instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento, y permite realizar recomendaciones para optimizar la producción. El proyecto está liderado por **Ainia** y puede ser muy útil en las plantas de **gestión de purines**.

Así, se está instalando este sistema en la planta de biogás para el aprovechamiento del estiércol de los animales de la explotación de la **Granja San Ramón** con el objetivo de verificar los últimos ajustes. De este modo, es capaz de obtener a tiempo real mediciones de perfil de ácidos grasos volátiles (AGV) basadas en técnicas ópticas, integrándolas en el sistema de control de la planta con el objetivo de optimizar el proceso. Los ácidos grasos volátiles (AGV), son productos intermedios obtenidos durante el proceso de generación de biogás que permiten conocer de forma más fiable no sólo el estado del proceso, sino también predecir y evitar un mal funcionamiento (acidificación) del mismo.

Hasta ahora, y debido a las especiales características de estas plantas, los únicos parámetros controlados a tiempo real eran la temperatura, la concentración de metano en el biogás y, en ocasiones, el pH, lo que conlleva la infrautilización del potencial de producción energética.

Después de dos años, el proyecto AD-WISE entra en su última fase, tras haber concluido diversas etapas de investigación en laboratorio en la que se desarrollaron equipos de medición, y los modelos matemáticos que permiten obtener e interpretar mediciones.

Energías Renovables	25th June 2014

AUTOCONSUMO ENERGÉTICO
Y GESTIÓN DE LA ENERGÍA
www.ZayedFutureEnergyPrize.com
ZAYED FUTURE ENERGY PRIZE
RENEWABLE ENERGY MAGAZINE
amERica

biogás

20.000 euros anuales de ahorro por planta con nuevos sistemas de control

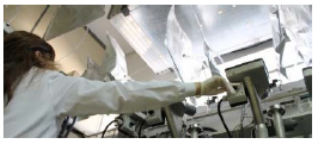
¡Suscríbete!
Todas las opciones para poner *Energías Renovables* en tu vida

Junio 2014
Sumario

ER
Miércoles, 25 de junio de 2014

0 g+1 3 Share 3 Twittear 16 Recomendar 3

El proyecto europeo AD-WISE, en el que participan socios españoles como Ainia y Granja San Ramón, cuenta ya con algunas conclusiones sobre el desarrollo del primer sistema para controlar en continuo, durante las 24 horas del día, la estabilidad de las plantas de biogás agroindustrial. Por ejemplo, la eficiencia lograda en las instalaciones puede llegar a ahorrar más de 20.000 euros al año en aquellas que utilicen residuos orgánicos diversos y cambiantes.



Cuando Ainia presentó el proyecto hace ahora algo más de un año, ya destacaba que una de las novedades del sistema diseñado dentro de AD-WISE era la capacidad de obtener a tiempo real mediciones del perfil de ácidos grasos volátiles (AGV) basadas en técnicas ópticas, integrándolas en el sistema de control de la planta con el objetivo de optimizar el proceso. Los AGV son productos intermedios obtenidos durante el proceso de generación de biogás que permiten conocer de forma más fiable no sólo el estado del proceso, sino también predecir y evitar un mal funcionamiento (acidificación) del mismo.

Tras dos años de andadura, el sistema se ha probado y puesto en marcha en una planta piloto de Ainia y una comercial de Granja San Ramón para controlar en continuo, durante las 24 horas del día, la estabilidad de las plantas de biogás agroindustrial. "De este modo, se evitan costosos paros en la producción –explican en Ainia– y puede llegar a ahorrar más de 20.000 euros al año en aquellas instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento, y permite realizar recomendaciones para optimizar la producción".

Desarrollo de equipos de medición y modelos matemáticos

Desde Ainia indican que "AD-WISE entra ahora en su última fase, tras haber concluido diversas etapas de investigación en laboratorio en la que se desarrollaron equipos de medición y los modelos matemáticos que permiten obtener e interpretar mediciones". Con ello, recuerdan, se construyó el primer prototipo de equipo que ha sido testado, en primer lugar, en la planta piloto de Ainia, en Paterna (Valencia).

AD-WISE es un proyecto cofinanciado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea (FP7), cuyos fondos son gestionados por la REA (Research Executive Agency). Además de Ainia, que lidera el proyecto, y Granja San Ramón, participan tres socios más: el instituto Fraunhofer IPMS (Alemania), Interspectrum (Estonia) y The National Microelectronics Applications Centre (Irlanda).

blogs

tomás díaz
guiso con yerbabuena
Doctor, me gusta el fracking
Ver más

Lo último | Lo más leído
- El Parlamento alemán decide revisar la ley de energías renovables
- La energía marina, clave para reforzar la posición estratégica canaria en el mundo
- Amigos de la Tierra vincula a Hidralia Energía con el asesinato de un líder comunitario en Guatemala
- Aenor certifica el parque eólico de Gorona del Viento
- Retos para la bioenergía: eficiencia, sostenibilidad, integración y políticas estables
- La AEE dará respuestas a casos prácticos... tras la reforma energética
- La Bultaco eléctrica será además inteligente

VER

FuturEnviro	25th June 2014

Languages

FuturENVIRO

RecuWatt Reciclaje y Energía
ES EL MOMENTO DE VUESTRA ENERGÍA
CONOCIMIENTO / NOVEDADES / RETOS / OPORTUNIDADES
Del 16 al 17 de Octubre de 2014
Auditorio - Tecnopark de Malaga

Crean el primer sistema para optimizar a tiempo real las plantas de biogás

25/06/2014 - 15:16

AINIA lidera la investigación europea en la que participan el Instituto Fraunhofer IPMS (Alemania), la Granja San Ramón (España), Interspectrum (Estonia) y The National Microelectronics Applications Centre (Irlanda). El proyecto AD-WISE, se enmarca en el séptimo Programa Marco de la Unión Europea.

El proyecto europeo AD-WISE **ha desarrollado el primer sistema para controlar en continuo, durante las 24 horas del día**, la estabilidad de las plantas de biogás agroindustrial. De este modo, se evitan costosos paros en la producción. Puede llegar a ahorrar más de 20.000 euros al año en aquellas instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento, y permite realizar recomendaciones para optimizar la producción.

El sistema, que se está instalando en la **Granja San Ramón** para verificar los últimos ajustes, es capaz de obtener a tiempo real mediciones de perfil de ácidos grasos volátiles (AGV) basadas en técnicas ópticas, integrándolas en el sistema de control de la planta con el objetivo de optimizar el proceso. Los ácidos grasos volátiles (AGV), son productos intermedios obtenidos durante el proceso de generación de biogás que permiten conocer de forma más fiable no sólo el estado del proceso, sino también predecir y evitar un mal funcionamiento (acidificación) del mismo.

Hasta ahora, y debido a las especiales características de estas plantas, los únicos parámetros controlados a tiempo real eran la temperatura, la concentración de metano en el biogás y, en ocasiones, el pH, lo que conlleva la infrautilización del potencial de producción energética.

Después de dos años, el proyecto AD-WISE entra en su última fase, tras haber concluido diversas etapas de investigación en laboratorio en la que se desarrollaron equipos de medición, y los modelos matemáticos que permiten obtener e interpretar mediciones. Con ello, se construyó el primer prototipo de equipo que ha sido testado, en primer lugar, en las plantas piloto de AINIA.

Proyecto europeo

AD-WISE es un proyecto cofinanciado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea (FP7), cuyos fondos son gestionados por la REA (Research Executive Agency), con el acuerdo de concesión N.315115. Además de AINIA centro tecnológico, que lidera el proyecto, participan en él otros cuatro socios europeos: el instituto Fraunhofer IPMS (Alemania), la Granja San Ramón (España), Interspectrum (Estonia) y The National Microelectronics Applications Centre (Irlanda).

Europa apuesta por el biogas agroindustrial

Europa está apostando por el biogás agroindustrial como una de las alternativas sostenibles para generar energía renovable. En la actualidad, dispone de cerca de 10.000 plantas de biogás en funcionamiento con una capacidad instalada de 5.000 MWe (fuente Ecoprog). En los últimos años, la tendencia en las investigaciones se centra en la optimización del proceso de generación de biogás agroindustrial y en su mejor control.

Técnica de co-digestión anaerobia

A través de la co-digestión anaerobia se puede obtener biogás, que debido a su elevado contenido en metano puede ser utilizado como combustible en calderas o en motores de cogeneración para producir energía tanto eléctrica como térmica. Además, tras una purificación del biogás se puede lograr biometano, un gas con las mismas propiedades y aplicaciones que el gas natural que incluso puede ser utilizado como combustible para vehículos.

El caso de España

España tiene un potencial disponible de 49,7 millones de toneladas/año de materias sobrantes de la industria agroalimentaria, que podrían utilizarse para generar 2.600 millones de m3/año de biogás, el equivalente al 4,2% de la producción anual de gas natural según el proyecto Probiogás.

InterEmpresas	25th June 2014

Crean el primer sistema para optimizar a tiempo real las plantas de biogás - Industria alimentaria http://www.interempresas.net/Alimentaria/Articulos/124663-Crean-el-primer-sistema-para-optimizar-a...

Todo lo que le gusta Ahora lo encontrará en TORK

EXPOSOLIDOS | 2015

Interempresas PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

Identificarse / Registrarse Poner anuncio gratis Añadir empresa gratis NewsLetters Suscribirse a revista

Productos Empresas Clasificados Catálogos Vídeos Revistas eMagazines

Artículos y reportajes | Noticias | Opinión / Entrevistas | Agenda | Entidades | Directorios

eMagazine Producción alimentaria CREAN EL PRIMER SISTEMA PARA OPTIMIZAR A TIEMPO REAL LAS PLANTAS DE BIOGÁS (25/06/2014)

Detectores de nivel, presostatos, sondas de temperatura, registradores... ...

E-direct High Quality – Low Price!

Me gusta Compartir 3 Twittear 3 8+1 3 Share

Crean el primer sistema para optimizar a tiempo real las plantas de biogás

25 de juinio de 2014

El proyecto europeo AD-Wise ha desarrollado el primer sistema para controlar en continuo, durante las 24 horas del día, la estabilidad de las plantas de biogás agroindustrial. De este modo, se evitan costosos paros en la producción que puede llegar a ahorrar más de 20.000 euros al año en aquellas instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento y permite realizar recomendaciones para optimizar la producción.

El sistema, que se está instalando en la Granja San Ramón para verificar los últimos ajustes, es capaz de obtener a tiempo real mediciones de perfil de ácidos grasos volátiles (AGV) basadas en técnicas ópticas, integrándolas en el sistema de control de la planta con el objetivo de optimizar el proceso. Los ácidos grasos volátiles (AGV) son productos intermedios obtenidos durante el proceso de generación de biogás que permiten conocer de forma más fiable no sólo el estado del proceso, sino también predecir y evitar un mal funcionamiento (acidificación) del mismo.

Hasta ahora y debido a las especiales características de estas plantas, los únicos parámetros controlados a tiempo real eran la temperatura, la concentración de metano en el biogás y, en ocasiones, el pH, lo que conlleva la infrautilización del potencial de producción energética.

Después de dos años, el proyecto AD-Wise entra en su última fase tras haber concluido diversas etapas de investigación en laboratorio en la que se desarrollaron equipos de medición y los modelos matemáticos que permiten obtener e interpretar mediciones. Con ello, se construyó el primer prototipo de equipo que ha sido testado, en primer lugar, en las plantas piloto de Ainia.

Planta de Biogás Ainia

AD-Wise es un proyecto cofinanciado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea (FP7), cuyos fondos son gestionados por la Rea (Research Executive Agency) con el acuerdo de concesión N.315115. Además de Ainia Centro Tecnológico, que lidera el proyecto, participan en él otros cuatro socios europeos: el instituto Fraunhofer IPMS (Alemania), la Granja San Ramón (España), Interspectrum (Estonia) y The National Microelectronics Applications Centre (Irlanda).

Buscar

Empresa en portada

Medio colaborador de EMPACK2014

Newsletter

Escriba su e-mail

Acepto las condiciones de uso y registro

Suscribirme gratis

Empresas destacada

DIBAL Mieve EMC BOMBAS RH TALLERES HURTADO, S.C. TRAFIC SPEED DOOR ESPAÑA Quicial

Residuos Profesional	25th June 2014

http://www.residuosprofesional.com/primer-sistema-para-optimizar-en-tiempo-real-el-funcionamiento-de-las-plantas-de-biogas/

Primer sistema para optimizar en tiempo real las plantas de biogás

Por Residuos Profesional residuosprofesional.com

25 jun

Puede llegar a ahorrar más de 20.000 euros al año en aquellas instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes.

El proyecto europeo AD-WISE ha desarrollado el primer sistema para controlar en continuo, durante las 24 horas del día, la **estabilidad de las plantas de biogás agroindustrial**, de modo que se eviten costosos paros en la producción. El sistema puede llegar a ahorrar más de 20.000 euros al año en aquellas instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento, y permite realizar recomendaciones para optimizar la producción.

El sistema, que se está instalando en la Granja San Ramón, en Requena (Valencia), para verificar los últimos ajustes, es capaz de obtener en tiempo real mediciones de perfil de **ácidos grasos volátiles** (AGV) basadas en técnicas ópticas, integrándolas en el sistema de control de la planta con el objetivo de optimizar el proceso.

Los ácidos grasos volátiles (AGV) son productos intermedios obtenidos durante el **proceso de generación de biogás** que permiten conocer de forma más fiable no sólo el estado del proceso, sino también predecir y evitar un mal funcionamiento (acidificación) del mismo.

Hasta ahora, y debido a las especiales características de estas plantas, los únicos parámetros controlados en tiempo real eran la temperatura, la **concentración de metano** en el biogás y, en ocasiones, el pH, lo que conlleva la infrautilización del potencial de producción energética.

Después de dos años, el proyecto AD-WISE entra en su última fase, tras haber concluido diversas etapas de investigación en laboratorio en las que se desarrollaron equipos de medición y los modelos matemáticos que permiten obtener e interpretar las mediciones. Con ello, se construyó el **primer prototipo** de equipo que ha sido testado, en primer lugar, en las plantas piloto de AINIA.

AD-WISE es un proyecto cofinanciado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea (FP7), cuyos fondos son gestionados por la REA (Research Executive Agency). Además de AINIA centro tecnológico, que lidera el proyecto, participan en él otros cuatro socios europeos: el instituto Fraunhofer IPMS (Alemania), la Granja San Ramón (España), Interspectrum (Estonia) y The National Microelectronics Applications Centre (Irlanda).

Apuesta por el biogas agroindustrial

Europa está apostando por el biogás agroindustrial como **una de las alternativas sostenibles para generar energía renovable**. En la actualidad, existen cerca de 10.000 plantas de biogás en funcionamiento con una capacidad instalada de 5.000 MWe. En los últimos años, la tendencia en las investigaciones se centra en la optimización del proceso de generación de biogás agroindustrial y en su mejor control.

Page 1 of 2 *Jun 29, 2014 12:13:55PM MDT*

Alimarket	27th June 2014

Ainia lidera un proyecto para optimizar plantas de biogás http://www.alimarket.es/noticia/159059/Ainia-trabaja-para-optimizar-las-plantas-de-biogas

Producción Energía por Biogás 27 de Junio de 2014

Ainia lidera un proyecto para optimizar plantas de biogás

Alimarket Energía

Ainia, Instituto Tecnológico de la Industria Agroalimentaria, **lidera el proyecto AD-WISE** que **ha desarrollado el primer sistema para controlar** en continuo, durante las 24 horas del día, la estabilidad de **las plantas de biogás agroindustrial.** De este modo, se evitan costosos paros en la producción y **se puede llegar a ahorrar más de 20.000 € al año** en aquellas instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento. Además, permite realizar recomendaciones para optimizar la producción.

El sistema, que se está instalando en la Granja San Ramón para verificar los últimos ajustes, **es capaz de obtener a tiempo real mediciones de perfil de ácidos grasos volátiles (AGV)** basadas en técnicas ópticas, integrándolas en el sistema de control de la planta con el objetivo de optimizar el proceso. Los ácidos grasos volátiles (AGV) son productos intermedios obtenidos durante el proceso de generación de biogás que permiten conocer de forma más fiable no sólo el estado del proceso, sino también predecir y evitar un mal funcionamiento (acidificación) del mismo. Hasta ahora, y debido a las especiales características de estas plantas, los únicos parámetros controlados a tiempo real eran la temperatura, la concentración de metano en el biogás y, en ocasiones, el pH, lo que conlleva la infrautilización del potencial de producción energética.

Después de dos años, el proyecto AD-WISE entra en su última fase, tras *haber concluido diversas etapas de investigación en laboratorio en la que se* testado, en primer lugar, en las plantas piloto de Ainia.

AD-WISE es un proyecto cofinanciado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea (FP7). Además de Ainia participan en él otros cuatro socios europeos: el instituto Fraunhofer IPMS (Alemania), la Granja San Ramón (España), Interspectrum (Estonia) y The National Microelectronics Applications Centre (Irlanda).

Europa está apostando por el biogás agroindustrial como una de las alternativas sostenibles para generar energía renovable. En la actualidad, **dispone de cerca de 10.000 plantas de biogás** en funcionamiento con una capacidad instalada de 5.000 MWe. En los últimos años, la tendencia en las investigaciones se centra en la optimización del proceso de generación de biogás agroindustrial y en su mejor control.

A través de la co-digestión anaerobia se puede obtener biogás, que debido a su elevado contenido en metano puede ser utilizado como combustible en calderas o en motores de cogeneración para producir energía tanto eléctrica como térmica. Además, tras una purificación del biogás se puede lograr biometano, un gas con las mismas propiedades y aplicaciones que el gas natural que incluso puede ser utilizado como combustible para vehículos.

España tiene un potencial disponible de 49,7 Mt/año de materias sobrantes de la industria agroalimentaria, que **podrían utilizarse para generar 2.600 Mm3/año de biogás,** el equivalente al 4,2% de la producción anual de gas natural según el proyecto Probiogás.

La Información	29th June 2014

Crean el primer sistema para optimizar a tiempo real plantas de biogás y ahorrar en torno a 20.000 euros al año

lainformacion.com

martes, 24/06/14 - **18:23**

[0]

El proyecto europeo AD-WISE ha desarrollado el primer sistema para controlar la estabilidad de las plantas de biogás agroindustrial de 24 horas al día y evitar costosos paros en la producción. Según sus responsables, permite ahorrar más de 20.000 euros al año en instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento y realizar recomendaciones para optimizar la producción.

Crean el primer sistema para optimizar a tiempo real plantas de biogás y ahorrar en torno a 20.000 euros al año

Temas

El proyecto europeo AD-WISE ha desarrollado el primer sistema para controlar la estabilidad de las plantas de biogás agroindustrial de 24 horas al día y evitar costosos paros en la producción. Según sus responsables, permite ahorrar más de 20.000 euros al año en instalaciones que utilicen residuos orgánicos cambiantes como alimento y realizar recomendaciones para optimizar la producción.

Se trata de un proyecto liderado por el centro tecnológico Ainia, cofinanciado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea, y en el que también participan el instituto Fraunhofer IPMS (Alemania), la Granja San Ramón (España), Interspectrum (Estonia) y The National Microelectronics Applications Centre (Irlanda).

En un comunicado, Ainia indica que el nuevo sistema se está instalando en la Granja San Ramón para verificar los últimos ajustes y es capaz de obtener, a tiempo real, mediciones de perfil de ácidos grasos volátiles basadas en técnicas ópticas e integrarlas en el sistema de control de la planta para optimizar el proceso.

Los ácidos grasos volátiles son productos intermedios obtenidos durante el proceso de generación de biogás que permiten "conocer de forma más fiable no sólo el estado del proceso, sino también predecir y evitar un mal funcionamiento (acidificación) del mismo", subraya.

Hasta ahora, y debido a las especiales características de estas plantas, sólo se controlaba a tiempo real la temperatura, la concentración de metano en el biogás y en ocasiones el pH, lo que conlleva "infrautilización del potencial de producción energética".

Después de dos años, el proyecto AD-WISE entra en su última fase tras haber concluido diversas etapas de investigación en laboratorio en la que se desarrollaron equipos de medición y los modelos matemáticos que permiten obtener e interpretar mediciones. Esos trabajos han permitido construir el primer prototipo de equipo, testado en primer lugar en las plantas piloto de Ainia.

Desde Ainia destacan la apuesta de Europa por el biogás agroindustrial como una de las alternativas sostenibles para generar energía renovable. En la actualidad, dispone de cerca de 10.000 plantas de biogás en funcionamiento con una capacidad instalada de 5.000 MWe, según datos de Ecoprog.

En los últimos años, la tendencia en las investigaciones se centra en la optimización del proceso de generación de biogás agroindustrial y en su mejor control.

COMBUSTIBLE EN CALDERAS O MOTORES DE COGENERACIÓN

A través de la co-digestión anaerobia se puede obtener biogás que, debido a su elevado contenido en metano, puede ser utilizado como combustible en calderas o en motores de cogeneración para producir energía tanto eléctrica como térmica.

Además, tras una purificación del biogás, se obtiene biometano, un gas "con las mismas propiedades y aplicaciones que el gas natural que incluso puede ser utilizado como combustible para vehículos", apunta.

Según las mismas fuentes, España tiene un potencial disponible de 49,7 millones de toneladas/año de materias sobrantes de la industria agroalimentaria, que podrían utilizarse para generar 2.600 millones de m3/año de biogás, el equivalente al 4,2 por ciento de la producción anual de gas natural según el proyecto Probiogás.

(EuropaPress)