

Tecnología de plasma: solución para los residuos de municipios españoles.

El Grupo Hera y Plasco Energy Group Inc., como socios en el desarrollo e implantación de la tecnología de Plasma, presentaron en el marco del 8º CONAMA, la primera planta a nivel internacional de gasificación de plasma para el tratamiento de residuos en Ottawa-Canadá.

Alisdair McLean, Director de Ingeniería de Plasco Energy Group Inc., afirmó que la planta tiene un costo total de 27 millones de dólares. En su primera fase tratará 75tn/día de residuos hasta alcanzar 200tn/día, y producirá 1.15 MWh de energía por cada tonelada de residuo tratada.

La planta de tecnología de plasma, iniciará la producción de gas de síntesis en febrero de 2007 y en marzo empezará a producir energía.

McLean explicó que la planta tiene tres grandes zonas: de gasificación, refinamiento de residuos sólidos y refinamiento de gas de síntesis.

Por cada tonelada de residuo procesado la planta producirá:

Un gas de síntesis compuesto por H₂ y CO o ("gas de agua") resultante de la materia orgánica procesada, que se puede utilizar como materia prima para obtener metanol, o bien como combustible en un motogenerador y/o para producir energía eléctrica y calor.

150 kg de residuos sólidos inertes, material vitrocerámico, proveniente de la materia inorgánica procesada, que se puede utilizar en la fabricación de productos abrasivos, como aislante (lana mineral) o relleno de las bases de carreteras.

Cero emisiones al aire porque no hay ningún proceso de combustión, ya que la tecnología de plasma no extrae energía del residuo para desarrollar el proceso ni necesita oxígeno, puntualizó McLean.

Por su parte, Jordi Gallego, Consejero- Director General del Grupo Hera, presentó las ventajas que esta tecnología tendrá en el tratamiento de residuos municipales. El Grupo Hera, prevee que para un municipio de España, la inversión promedio de instalación de una planta de plasma, será de 35 millones de euros. Donde se tratarán 60.000 tn/año de la fracción resto de Residuos Sólidos Urbanos y se producirán 12MW de los cuales 2MW serán para consumo interno de la planta.

Gallego, puntualizó que actualmente existen inversores públicos y privados dispuestos a financiar plantas de plasma en municipios de España.

De momento, se realizan pruebas de introducción, tratamiento y aplicación práctica de la tecnología de plasma en el Centro de Innovación y Desarrollo de Tecnologías del Grupo Hera, ubicado en Castellgalí-Cataluña.

Por su parte, Guillermo D'Alessio, director del departamento de desarrollo de tecnologías estratégicas del Grupo Hera, explicó que la atomización y vitrificación mediante plasma, es un proceso en el que se introducen residuos urbanos en un reactor con antorchas en las cuales se inyecta energía eléctrica de alto voltaje y gas. Este proceso permite obtener el estado de plasma y generar altas temperaturas en el interior del reactor, lo que produce la ruptura de las moléculas de los residuos en sus átomos.

Mayor información: Sonia Parra-Hera-Holding. Tels: 93 2051010 /637820284