

# **ANÁLISIS DEL PROYECTO DE AC EN ESPAÑA "PROYECTO DE ABATIMIENTO DE N<sub>2</sub>O DE FERTIBERIA SAGUNTO EN ESPAÑA"** *(Fertiberia Sagunto abatement project in Spain)*

## **Introducción**

El proyecto consiste en la instalación de una tecnología de abatimiento de emisiones de N<sub>2</sub>O en la planta de ácido nítrico de Fertiberia, en Sagunto, España.

De este modo se evita la emisión de uno de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) con elevado potencial de calentamiento global permitiendo, por un lado, facilitar el cumplimiento de las obligaciones del gobierno español derivadas del Protocolo de Kioto; y por otro, la adaptación prematura de las industrias españolas con vistas a la futura inclusión de las instalaciones de producción de N<sub>2</sub>O en el régimen europeo de comercio de derechos de emisión (EU ETS) a partir del año 2013.

## **Objetivo final del proyecto**

### **Objetivo:**

El objetivo del proyecto es la reducción de las emisiones de N<sub>2</sub>O en planta de ácido nítrico de Fertiberia en España a través de la instalación de una nueva tecnología de abatimiento de dichas emisiones (un catalizador peletizado). El catalizador se instaló durante la parada rutinaria el 5 de junio de 2009.

### **Periodo de Acreditación:**

El inicio del periodo de acreditación coincide con el comienzo de la campaña de la planta en que ésta comienza a funcionar con el catalizador sin embargo el sistema especificado en la metodología (SMA, Sistema de Monitoreo Automático) que permite el monitoreo de las emisiones se instaló con posterioridad. A pesar de esto, la planta de Sagunto ya cuenta con un sistema de monitorización que mide de forma continua por lo que si la Entidad Independiente Acreditada verifica que los datos medidos con este sistema son suficientemente precisos, se solicitaría la emisión de ERUs desde la fecha de instalación del catalizador, aunque el SMA se instale con posterioridad.

La inclusión de las plantas de ácido nítrico en el Sistema Europeo de Comercio de Emisiones a partir de diciembre de 2012, hará que finalice automáticamente el proyecto AC de Fertiberia Sagunto. De este modo la duración prevista del proyecto será de 3 años y 7 meses (hasta finales de diciembre de 2012).

Generación anual de UREs: 61.197 tCO<sub>2</sub>e/año

Generación total de UREs hasta 2012: 244.787 tCO<sub>2</sub>e

(Período de acreditación ajustado de 3 años y 7 meses)

## **Características del proyecto**

Descripción: El proyecto consiste en la instalación de un catalizador peletizado que dentro del Reactor de Oxidación de Amoníaco (ROA) por debajo de las redes de metales preciosos que reducirá las emisiones de N<sub>2</sub>O derivadas del proceso de producción de ácido nítrico en la planta de Fertiberia Sagunto en España (de 4,3 bar de presión). La instalación se llevará a cabo durante una parada rutinaria de la planta. Se espera que el catalizador reduzca aproximadamente el 75% de las emisiones actuales de

N<sub>2</sub>O como promedio durante su vida útil. La planta produce un promedio de 301.000 t HNO<sub>3</sub> al año. Las campañas de producción duran 270 días.

Para el cálculo de las Unidades de Reducción de Emisiones (UREs) generadas por el proyecto, se establece un determinado valor de referencia o benchmark (2,5 Kg. N<sub>2</sub>O /t HNO<sub>3</sub>) que marca el umbral a partir del cual se reconocerían créditos. Por tanto, no se expediría una URE por tonelada de CO<sub>2</sub> evitada, sino únicamente por las reducciones que se logren a partir de ese benchmark. De este modo, la diferencia constituye un beneficio neto para el Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

Promotores de Proyecto: Fertiberia S.A. y N.sereve Environmental Services GMBH.

Tipo de proyecto: Proyecto de aplicación conjunta

Categoría: Sectorial 5- Industrias Químicas

### **Requisitos para que el proyecto sea considerado Aplicación Conjunta**

Este documento afirma que el proyecto cumple los siguientes requisitos:

- Los participantes del proyecto participan de forma voluntaria.
- Las Partes implicadas tienen designada su Autoridad de Enlace.
- Los gases objetivo del proyecto son los gases de efecto invernadero citados en el anexo A del Protocolo de Kioto.
- La reducción de gases de efecto invernadero es adicional a la que ocurriría en ausencia del proyecto.
- El proyecto supone beneficios reales por reducción de emisiones a largo plazo.
- El proyecto contribuye al desarrollo sostenible del país anfitrión.
- El proyecto supone transferencia de tecnología ecológicamente inocua.

El proyecto se realizará en un país que es Parte del Protocolo de Kioto y que pertenece al anexo I de la Convención Marco de Cambio Climático.

Se produce una inversión económica en dicho país a la vez que se reducen en él las emisiones de gases de efecto invernadero, con lo que se contribuye al objetivo último de la Convención Marco de Cambio Climático, la estabilización de las emisiones de gases de efecto invernadero.

### **Justificación de que es un proyecto de pequeña escala (si procede)**

No procede.

### **Elección de la metodología para la base de referencia se ha elegido**

Para establecer la base de referencia se ha partido de la metodología para la línea de base y monitoreo aprobada por la Junta Ejecutiva y recogida en el documento **AM0034- Reducción catalítica de N<sub>2</sub>O en quemadores de plantas de producción de ácido nítrico, versión 3.4**; que se ajusta a este tipo de proyectos. Esta metodología se ha ajustado al caso específico de este proyecto para tener en cuenta los aspectos relacionados con la determinación del benchmark o valor de referencia en el cálculo de emisiones.

## **Elección del plan y la metodología de vigilancia**

Para establecer la base de referencia se ha partido de la metodología para la línea de base y monitoreo aprobada por la Junta Ejecutiva y recogida en el documento **AM0034- Reducción catalítica de N<sub>2</sub>O en quemadores de plantas de producción de ácido nítrico, versión 3.4**; que se ajusta a este tipo de proyectos. Esta metodología se ha ajustado al caso específico de este proyecto para tener en cuenta los aspectos relacionados con la determinación del benchmark o valor de referencia en el cálculo de emisiones.

## **Cálculo de la reducción de las emisiones del proyecto**

No se considera que se generen fugas relacionadas con el proyecto. Se han calculado las emisiones estimadas para el periodo de vida del proyecto a partir de valores medidos en la planta durante los años 2004 a 2008. A partir de estos datos y siguiendo la metodología adaptada (teniendo en cuenta el benchmark como valor de referencia), se calcula la reducción de emisiones resultado del proyecto que asciende a 244.787 t CO<sub>2</sub> eq durante los 3 años y 1,5 meses de vida operativa de la actividad de proyecto de Aplicación Conjunta en España.

## **Repercusiones ambientales**

El proyecto cumple todos los requerimientos y leyes nacionales exigidos para su desarrollo. El proyecto no está incluido en ninguno de los anexos del "Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos" estando por tanto excluido de los supuestos en los que se exige una Evaluación de Impacto Ambiental.

El proyecto reducirá las emisiones gaseosas de óxidos nitrosos (N<sub>2</sub>O) del gas de cola de la planta y por tanto contribuirá a los esfuerzos regionales e internacionales para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

El proyecto no tendrá efectos negativos sobre la calidad del aire local o cualquier otro entorno regional. El proyecto no tendrá impacto en la contaminación del agua. El proyecto no produce impactos en los accesos de la comunidad a otros recursos naturales, ya que no requiere ningún recurso adicional. Tampoco hay impacto sobre la eficacia de la utilización de recursos. No hay ningún otro impacto positivo ni negativo sobre el medioambiente.

## **Autoridades nacionales designadas distintas de la AND del país receptor de la inversión a las que se ha solicitado o solicitará la aprobación del proyecto.**

Los promotores del proyecto solicitan la carta de aprobación a la AND de España como país anfitrión del proyecto. Posteriormente y tras la emisión del primer informe verificación por la Entidad Independiente Acreditada se solicitará la carta de aprobación a Alemania como país inversor.

## **Observaciones de los interesados**

Al tratarse de un modificación interna en el proceso productivo de una planta existente, no se han llevado a cabo consultas a los interesados. Los únicos interesados afectados por la actividad del proyecto son los trabajadores de la planta que han sido informados e instruidos con las

medidas de seguridad necesarias para el manejo de los nuevos equipos. Asimismo, una vez se obtenga la carta de aprobación del proyecto se publicará información relacionada con el mismo.

### **Comentarios de la Oficina Española de Cambio Climático**

La solicitud para obtener la carta de participación voluntaria está completa. El informe de determinación está pendiente de la recepción de las cartas de aprobación de los países participantes (España y Alemania).