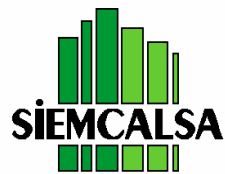

Proyecto Guardo



HIDRÓXIDO CÁLCICO DE GUARDO (PALENCIA)

CARBONATO CÁLCICO

2007

OBJETIVOS

Caracterizar un depósito de residuos de hidróxido cálcico, estimar su tonelaje, y estudiar su posible utilización en la captura de CO₂ de la Central Térmica de Velilla y obtención de carbonato cálcico, mineral industrial con diferentes aplicaciones.

LOCALIZACIÓN

Se trata de un depósito situado justo al S de la localidad palentina de Guardo. El hidróxido cálcico se obtenía como residuo en la fabricación de derivados vinílicos a partir de carburo cálcico (Explosivos Riotinto, S.A.). El hidróxido cálcico se transportaba en forma de lodo hasta unas balsas de decantación donde se secaba. El crecimiento continuado de estas balsas ha configurado el depósito actual que, según las estimaciones realizadas, puede albergar del orden de 1,7 millones de metros cúbicos. El actual propietario es el Ayuntamiento de Guardo.

TRABAJOS REALIZADOS

Se han tomado muestras y se ha analizado su composición química (62,6% CaO). Se han hecho ensayos de tratamiento en el Instituto Nacional del Carbón (Oviedo): deshidratación, calcinación y carbonatación mediante captura de CO₂. Se ha contactado con la empresa CalciTech, empresa que ha desarrollado una tecnología propia para fabricar carbonato cálcico sintético de alta calidad (SCC) a partir de residuos industriales similares al que hay en Guardo. Se ha propiciado el contacto entre CalciTech y el Ayuntamiento de Guardo.

CONCLUSIONES

CalciTech dispone de la tecnología necesaria para instalar una planta de fabricación de SCC a partir de los residuos descritos. La viabilidad de tal industria depende de otros factores comerciales y logísticos que deben ser valorados.