



El óxido de zinc valorizado mejora las propiedades de los ZnO comerciales

Las propiedades particulares del óxido de zinc (ZnO) le convierten en un material único con una gran variedad de aplicaciones en múltiples industrias.

El ZnO es un compuesto químico blanco obtenido en el proyecto en forma de polvo. Tiene una baja solubilidad en agua, pero es muy soluble en ácidos. Se encuentra en esta natural en la cinzita. En cambio, la planta piloto GREENZO ha obtenido ZnO del residuo de la inyección de zamak. El ZnO ha sido validado en dos aplicaciones; como soporte de catalizadores en el reformado de etanol y como agente iniciador en la vulcanización de piezas de de EVA expandido.

El ZnO se usa en el 90% de los procesos catalíticos de la industria química, entre otros, como catalizador y soporte de catalizadores. El ZnO GREENZO ha permitido obtener catalizadores de reformado de etanol con una alta actividad, incluso a bajas temperaturas (250°C). Además, tiene un tamaño de partícula entre dos y tres veces inferior a los ZnO comerciales. Estas propiedades innovadoras del soporte derivan en la mejora de las propiedades catalíticas del catalizador de reformado de etanol.

En el caso específico de la vulcanización de piezas de caucho, se ha determinado que las impurezas que presenta el ZnO obtenido han permitido reducir los tiempos de su procesado un 10%. Es más, se ha observado que este ZnO influencia en la tonalidad del caucho vulcanizado.

Con respecto a la espuma de EVA, el ZnO activa el proceso de vulcanización y no influencia en la tonalidad de la muestra una vez es vulcanizado.

En relación a las propiedades físicas, en ambos casos se ha comprobado que el ZnO valorizado no influencia negativamente las propiedades de densidad, dureza, abrasión, desgarró, tracción y prolongación del ZnO comercial.

Con estos resultados, puede concluirse que el ZnO valorizado es apropiado para su uso en calzados, suelos deportivos y acolchado para animales. Este proyecto ha sido desarrollado en 3 años, está financiado por la Comisión Europea a través del instrumento LIFE13 ENV/ES/000173 GREENZO. Ha sido coordinado por AIJU y participado por el ITQ-CSIC, WORTEUROP y CAUCHOS KAREY.



Componentes de la reunión en el hall de AIJU.

La Comisión Europea Visita AIJU y el Proyecto GREENZO

El pasado 9 de marzo una delegación de la Comisión Europea, formada por los representantes del programa Santiago Urquijo y Marija Simic, visitaron el Centro Tecnológico AIJU para conocer de primera mano los avances del proyecto europeo LIFE13 ENV/ES/000173 GREENZO, que coordina el centro tecnológico.

A lo largo de la reunión, el Sr. Urquijo y la Sra. Simic pudieron comprobar las actividades técnicas, financieras y de difusión llevadas a cabo. Los representantes del programa mostraron una alta satisfacción de los avances alcanzados en el proyecto y ofrecieron sus recomendaciones para afrontar esta fase final.

El proyecto, que se encuentra en su fase de conclusión, ha obtenido óxido de Zinc (ZnO) de la valorización de residuos metálicos no-férreos. El ZnO mejora

notablemente los tiempos de procesamiento de la catalisis química de reformado de bio-etanol y de la vulcanización de caucho/ EVA con respecto a los óxidos comerciales. Estos fueron los dos demostradores que se han realizado durante el desarrollo del proyecto. Con este objetivo, se ha desarrollado una planta piloto con tecnología de plasma que será mostrada en la jornada de puertas abiertas que celebra el próximo 25 de mayo en las instalaciones de AIJU.

Especial: Evento final GREENZO

Este es el último mes de desarrollo del proyecto GREENZO. Ha sido un verdadero placer formar parte de este interesante proyecto y, lo que es mejor, estamos muy satisfechos de los resultados obtenidos.

Por ello, el próximo 25 de mayo se celebrará en las instalaciones de AIJU un evento de clausura del proyecto GREENZO. Queremos hacerle partícipe de como las dos aplicaciones en las que se ha utilizado el ZnO desarrollado en el proyecto han obtenido una mayor eficiencia en su funcionalidad que otros ZnO comerciales. Adicionalmente, es muy importante la oportunidad para que la industria del Zámak conozca cómo reducir costes y el modo en que otras industrias aplicadoras de ZnO pueden replicar los resultados del proyecto. Después de un almuerzo de *Networking*, se mostrará la planta piloto desarrollada en el proyecto.

Le invitamos amablemente a suscribirse a este interesante evento..

PRÓXIMOS EVENTOS

[Evento Final GREENZO: Sostenibilidad y eficiencia de los procesos productivos mediante ZnO valorizado](#)

25 de mayo de 2017

Ibi, España

You are invited to attend. Subscribe [here](#).

[2ª Conferencia Química verde y sostenible](#)

Del 14 al 17 de mayo de 2017

Berlin, Alemania

[Caucho Conectado 4.0](#)

31 de mayo de 2017 al 1 de junio de 2017

Zaragoza, España

[7ª Convención de Tecnologías del Hidrógeno](#)

Del 9 al 12 de julio de 2017

[Subscribe](#)

[Past Issues](#)

[Translate](#) ▼

Praga, República Checa

Copyright © 2017 AIJU, All rights reserved.
8th GREENZO Newsletter* *Mayo, 2017*

Our mailing address is:

lifegreenzo@aiju.info

Want to change how you receive these emails?
You can [update your preferences](#) or [unsubscribe from this list](#)

This email was sent to <<Email Address>>
[why did I get this?](#) [unsubscribe from this list](#) [update subscription preferences](#)
AIJU · Avda. de la Industria, 23 · Ibi, Alicante 03440 · Spain

MailChimp