

Institución ejecutora

Fraunhofer Chile, parte del Centro de Biotecnología Traslacional de Sofofa, se instaló en 2010 como parte del Programa de Atracción de Centros de Excelencia Internacional de Corfo.

Es la segunda institución más grande fuera de Alemania afiliada a Fraunhofer-Gesellschaft, la mayor organización de ciencia aplicada de Europa.

Su investigación aplicada se enfoca en desarrollar soluciones biotecnológicas y energías sustentables y a la medida para las principales industrias de Chile y Latinoamérica.



Cifras relevantes

Potencial de ahorro: **US\$ 5 a 10 MM** por año en compra de platino con cliente actual.

Se requiere hasta **95% menos masa de platino** que los catalizadores tradicionales.

Potencial sustentable: **reciclaje** completo de material tradicional.

Menos impacto ambiental por el ahorro de metales nobles en el proceso.



FraunhoferChile

contacto@fraunhofer.cl

www.fraunhofer.cl



Métodos catalíticos industriales para ahorrar metales nobles

Descripción

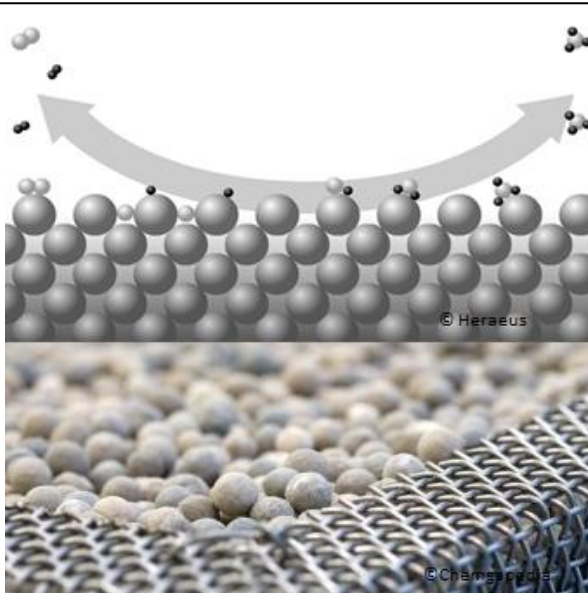
El desarrollo de un catalizador nanoparticulado de platino, inmovilizado en una matriz de óxido de aluminio, reduce el uso de metales nobles, mantiene su actividad catalítica y genera ahorros a las empresas productoras.

Problema

El uso de metales nobles como catalizadores en procesos industriales es de muy alto costo. El consumo de platino como catalizador en la producción de fertilizantes u otros productos de alta relevancia industrial llega a millones de dólares anuales.

Solución/Oportunidad

Generar un protocolo de inmovilización para el metal dentro de una matriz es una oportunidad de gran potencial. El ahorro de platino u otros metales nobles en procesos industriales genera una oportunidad de ahorro altamente interesante, mientras que al usar menos cantidad de este metal disminuye el impacto ambiental que produce su extracción.



Impacto



-Solución industrial que **puede responder a clientes trabajando en procesos catalíticos de alta temperatura, convirtiendo gases en productos de alto valor.**

-Genera beneficios medioambientales y económicos por el ahorro de metales nobles.

-Se simplifican las operaciones.

Si te interesa implementarlo...

Fraunhofer Chile hará un estudio de prefactibilidad técnico-económico que permitirá estimar el potencial de ahorro y las necesidades técnicas para la implementación. El equipo desarrollará el proceso junto al cliente, acompañándolo a través de todas las etapas de testeo, hasta llegar a la implementación en la producción.