

Proyectos

Minimización de la formación de anillos en horno rotatorio Waelz.

Determinación de las condiciones experimentales óptimas que permitan minimizar la formación de anillos dentro de un horno rotatorio Waelz durante un proceso pirometalúrgico, mediante el uso de diferentes técnicas de caracterización físicoquímica.

Determinación de la calidad en muestras de cal.

Análisis y cuantificación composicional de muestras de cal, empleadas en diversos procesos industriales, utilizando las técnicas de difracción de rayos-X (DRX), microanálisis químico elemental (EDAX) y microscopía electrónica de barrido (MEB).

Análisis de estabilidad de pinturas comerciales.

Evaluación de la estabilidad y composición de pinturas comercialmente viables, para su aplicación en obras públicas, mediante análisis térmicos (ATD-ATG), potencial zeta, y análisis de infrarrojo (IR).

Clientes



Universidad Autónoma de Nuevo León

Facultad de Ingeniería Civil

Instituto de Ingeniería Civil

Mtro. Rogelio G. Garza Rivera
RECTOR

Dr. Ricardo González Alcorta
DIRECTOR

Dr. Adrián Leonardo Ferriño Fierro
SUBDIRECTOR DE VINCULACIÓN



Instituto de Ingeniería Civil

Departamento de
**Ecomateriales
y Energía**

INSTITUTO DE INGENIERÍA CIVIL

contacto

Dra. Leticia Myriam Torres Guerra
Jefa del Departamento de Ecomateriales y
Energía

Av. Universidad S/N, Ciudad Universitaria, San
Nicolás de los Garza, N. L., México, C. P. 66455

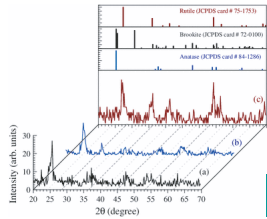
Teléfono:
+52 (81) 8329-4000 ext. 7275
+52 (81) 1442-4400 ext. 5106
Correo electrónico:
infoecomateriales@gmail.com

Este Departamento ofrece servicios de identificación y análisis integral de las propiedades y composición química de materiales sólidos y líquidos. Además, desarrollamos proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, se imparten cursos de capacitación, talleres, diplomados especializados, servicios de consultoría, y servicios de asesoría tecnológica.

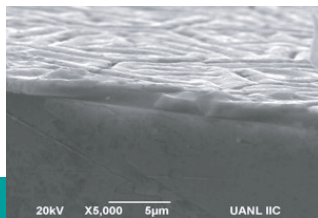


Ecomateriales y Energía

Es un departamento del Instituto de Ingeniería Civil de la UANL que tiene como objetivo coadyuvar a la resolución de las necesidades del sector productivo, a través de los servicios de caracterización integral de materiales, desarrollo de proyectos de innovación tecnológica, asesoría de inteligencia competitiva, análisis de información tecnológica, uso de materias primas alternas en procesos industriales, y capacitación del personal profesional y operativo.



Patrones de Rayos-X



Morfología por MEB



Tamaño de Partícula

Los servicios que se realizan son:

Servicios de Análisis de Caracterización



Difracción de rayos-X (DRX)

Microscopía electrónica de barrido (MEB/EDS)

Análisis térmico (ATD/ATG)

Espectroscopia de infrarrojo (IR)

Análisis de fisiorción de nitrógeno (BET)

Distribución de tamaño de partícula (PSD)

Potencial Z

Cámara de intemperismo acelerado

Dilatometría

Carbón orgánico total (COT)

Con estas técnicas de caracterización se obtiene información de la estructura cristalina de los materiales sólidos analizados, su composición química (fases y elementos químicos), de manera cualitativa y cuantitativa.

Además, se puede conocer la morfología, estabilidad térmica, medición de porosidad, grosor, identificación de grupos funcionales, distribución del tamaño de partícula, dureza y durabilidad de recubrimientos, entre otros.

Servicios de Vinculación Tecnológica



Asesoría Tecnológica y de Inteligencia Competitiva



Proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico



Cursos de Capacitación y Talleres



Diplomados Especializados sobre Materiales



Desarrollo de Nuevos Productos y Optimización de Procesos Industriales