



Proyecto n° PG-08-8828-2013

Beneficio y evaluación de arenas de olivino venezolanas para la industria ferrosa nacional (fundiciones, siderúrgicas)

Responsable: Bisbal Rangel, Ruth Milagros

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Materiales

Resumen: El acondicionamiento de la arena de olivino constó de reducción de tamaños, clasificación granulométrica, y pruebas de flotación, así como su caracterización química y física mediante las técnicas: AA, DRX, MO, MEB-EDS. Se prepararon varias formulaciones de mezclas de arena de moldeo a base de arena de olivino (AFS: 50-70), arena de sílice y aditivos (bentonita, agua, polvo de carbón). Las formulaciones preparadas con las relaciones arena de sílice/arena de olivino 80/20 y 60/40 desarrollaron la mejor moldeabilidad la cual depende de la relación arena de sílice/arena de olivino. Para evaluar las propiedades de estas mezclas se realizan ensayos físico-químicos y mecánicos a las arenas de moldeo con las cuales se fabrican los moldes utilizados en varias coladas de una aleación de aluminio.

Productos

Eventos

Bisbal, R., Bastidas, F., Pi Yorio, C., Pérez, M., Villafañe, A., Chacón, L. y Pinto, S., "Comparación de las propiedades de mezclas de moldeo preparadas a base de arena de sílice y arena de olivino", Jornadas de Investigación, *JIFI-EAI 2016*, Facultad de Ingeniería, UCV, 2016.

Otros

Tesis de Pregrado Francisco Bastidas, "Estudio de las propiedades de mezclas de moldeo preparadas a base de arena de sílice y arena de olivino para la fabricación de moldes para fundición", 2015.

"2017: Centenario de la creación de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales".