

DEPARTAMENTO DE CIENCIA
E ING.DE MATERIALES E ING.
QCA.

**DEPARTAMENTO DE CIENCIA E ING.DE MATERIALES
E ING. QCA.**

Áreas de conocimiento:

- CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERIA METALURGICA
- INGENIERIA QUIMICA

ÁREA DE CONOCIMIENTO: CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERIA METALURGICA

Actividades de investigación

Proyectos Fin de Carrera

- Aplicación para el control de hornos industriales
Autores: VALDIVIA, C.
Director: RABANAL, M. E.
Año: 2004
- Caracterización de adhesivos de cianocrilato y en base epoxi para ITP
Autores: MEDINA ALONSO, M.
Director: MARTINEZ, M. A.
Año: 2004
- Caracterización de la Aleación Al-Cu obtenida vía aleación mecánica
Autores: MORALES GALLEGO, F.J.
Director: ELISA MARIA RUIZ NAVAS
Año: 2004
- Caracterización de puntos de soldadura por resistencia en aceros de automoción
Autores: MARTINEZ PRIETO, M.D.
Director: VELASCO, F.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2004
- Caracterización teórica-experimental del madurado del material Sheet Molding compound y su reducción en el tiempo mediante el empleo de microondas
Autores: GAITAN PEREZ, S.
Director: ABENOJAR, J. ; BRAUNING, R.
Año: 2004
- Comportamiento al conformado del sistema Al-50%B4C
Autores: DIAZ FERNANDEZ, P.
Director: ABENOJAR, J.
Año: 2004
- Comportamiento al conformado del sistema Al-50%B4C por aleación mecánica
Autores: CRESPO SOTILLOS, I.
Director: ABENOJAR, J.
Año: 2004
- Comportamiento al conformado del sistema Al-50%B4C por aleación mecánica.
Autores: CRESPO SOTILLOS, I.
Director: ABENOJAR, J. ; VELASCO, F.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2004

- Comportamiento de aceros aleados sinterizados frente a la corrosión
Autores: ISABEL PALACIOS, L.C.
Director: VELASCO, F.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2004

- Comportamiento de una aleación Fe-Cr-Al bajo oxidación a alta temperatura
Autores: MOLINA METZGER, F.J.
Director: ABENOJAR, J. ; KOLARIK, V.
Año: 2004

- Diseño de un equipo de medida para conductividades térmicas
Autores: BLANCO VELÁZQUEZ, F.J.
Director: ABENOJAR, J.
Año: 2004

- Diseño e implantación de métodos para la medida de la velocidad de combustión de propulsores sólidos de alta energía
Autores: GARCÍA GARCÍA, J.D.
Director: MOTA, J. M.
Año: 2004

- Disminución de pequeñas paradas en una línea de producción
Autores: LARA MARTINEZ, M.J.
Director: VELASCO, F. ; DE FUENTES, C.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2004

- Efectos de la soldadura en diferentes aleaciones
Autores: IZQUIERDO GONZALEZ, J.
Director: VELASCO, F.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2004

- Estudio de la influencia de la activación mecánica en la síntesis de óxido mixto de $MgFe_2O_4$ por el método cerámico
Autores: GARCÍA GONZÁLEZ, G.
Director: RABANAL, M. E.
Año: 2004

- Estudio del efecto superficial en la durabilidad de uniones adhesivas aluminio y adhesivo acrílico
Autores: GALLARDO GARCÍA, D.
Director: MARTINEZ, M. A. ; DEL REAL, J.C.
Año: 2004

- Estudio y de la sinterización con fase líquida de la aleación AA2014. Optimización a través de la adición de la aleación eutéctica Al-12% Si
Autores: JIMENEZ COLILLA, J.F.
Director: ELISA MARIA RUIZ NAVAS
Año: 2004

- Estudio y de la sinterización con fase líquida de la aleación alumix 123. Optimización a través de la adición de la aleación eutéctica Al-12% Si
Autores: PÉREZ YEBRA, A.L.
Director: ELISA MARIA RUIZ NAVAS
Año: 2004

- Evaluación de la capacidad de los recubrimientos para impedir la degradación de circuitos electrónicos sometidos a ambientes dañinos
Autores: IRUZUBIETA RINCON, G.
Director: MARTINEZ, M. A. ; MADRID, M.
Año: 2004

- Evaluación del Small Punch Rest para la caracterización mecánica de termoplásticos avanzados
Director: BASELGA, J.
Año: 2004

- Fabricación de materiales base hierro con alto contenido en refuerzo. optimización de su comportamiento a desgaste a través de técnicas láser
Autores: GARCIA CASILLAS, E.
Director: ELISA MARIA RUIZ NAVAS
Año: 2004

- Fabricación de materiales compuestos base hierro con alto contenido en refuerzo mediante el uso de técnicas de aleación mecánica
Autores: GARCÍA CASILLAS, E.
Director: GORDO, E.
Año: 2004

- Implantación de un sistema de calidad del sector de la automoción en Loctite España
Autores: ALONSO SANCHEZ, O.
Director: MARTINEZ, M. A. ; MADRID, M.
Año: 2004

- Influencia de adiciones de Sn y TiCN a la sinterización con fase líquida de aleaciones base aluminio
Autores: MOCAN OPRISOR, M.I.
Director: ELISA MARIA RUIZ NAVAS
Año: 2004

- Influencia de la activación mecánica de los precursores en la temperatura de obtención de materiales cerámicos NiFe₂O₄
Autores: BRAÑA PASTOR, C.
Director: RABANAL, M. E.
Año: 2004

- Modelización de la resistencia mecánica de montajes cilíndricos metálicos unidos con adhesivo anaeróbico
Autores: DE LA FUENTE ESTEVEZ, J.
Director: MARTINEZ, M. A. ; MADRID, M.
Año: 2004

- Modificación de los aceros sinterizados inoxidables austeníticos para su sinterización en atmósferas ricas en nitrógeno.
Autores: ANDRÉS MONTALVO, A.C.
Director: CAMPOS, M.
Año: 2004

- Modificación superficial láser del acero de herramientas AISI H13
Autores: GOMEZ PASTOR, A.A.
Director: GORDO, E.
Año: 2004

- Obtención y caracterización de estructuras sandwich aluminio-carburo de boro
Autores: MIRANDA MONTERO, M.
Director: ABENOJAR, J.
Año: 2004

- Optimización del LiCoPO₄, mediante molienda mecánica, como electrodo positivo de baterías recargables de litio
Autores: GUTIÉRREZ SAMANIEGO, C.
Director: RABANAL, M. E.
Año: 2004

- Puesta a punto de técnicas de moldeo
Autores: TEJEDOR SERRANO, J.
Director: VELASCO, F.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2004

- Reciclado de materiales compuestos cartón-Aluminio-Polietileno
Autores: YRIBARREN GINEL, M.J.
Director: MARTINEZ, M. A.
Año: 2004

- Reimplantación de almacén en ITW de Francia
Autores: GARCIA MARTIN, R.
Director: VELASCO, F. ; DURAND, E.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2004

- Reología de pastas de soldar y su aplicación a la impresión por plantilla metálica
Autores: CALVO DE LA FUENTE, J.L.
Director: MARTINEZ, M. A. ; MADRID, M.
Año: 2004

Trabajos Dirigidos

- Aceros inoxidables ferríticos pulvimetalúrgicos resistentes a la oxidación
Autores: ANTONIO GONZALEZ CENTENO
Director: BAUTISTA, M. A. ; VELASCO, F.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2004

- Compactación isostática en frío, sinterización y caracterización de un acero pulvimetalúrgico
Autores: PINDADO, A.
Director: GORDO, E.
Año: 2004

- Estudio comparativo de adhesivos estructurales bajo distintos tipos de sollicitaciones. Aplicaciones a estructuras de aluminio
Autores: DEL REAL ROMERO, J.C.
Director: MARTINEZ, M. A.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2004

- Estudio de aleaciones base Cu de alta densidad sinterizadas para aplicaciones de desgaste como cojinetes.
Autores: SÁNCHEZ GÓMEZ, I.J.
Director: CAMPOS, M.
Año: 2004

- Estudio de la evolución de la temperatura de cristalización de la aleación Fe-Si-P después de sucesivas moliendas a alta energía
Autores: JIMÉNEZ SÁNCHEZ, M.
Director: RABANAL, M. E.
Año: 2004

- Estudio del efecto del mecanizado sobre la microestructura.
Autores: GUTIÉRREZ LÓPEZ, J.
Director: CAMPOS, M.
Año: 2004

- Revisión bibliográfica sobre modificación superficial por láser de aceros de herramientas
Autores: GOMEZ PASTOR, A.A.
Director: GORDO, E.
Año: 2004

- Revisión bibliográfica sobre tratamientos láser de aceros de herramientas
Autores: ANDRZEJ WOZNIAK, Z.
Director: GORDO, E.
Año: 2004

- Sustitución del grafito por productos carbonosos procedentes del refino de petróleo como aporte de carbono a materiales pulvimetalúrgicos
Autores: GUZMAN, S.
Director: VELASCO, F. ; RABANAL, M. E.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2004

Publicaciones y actividades de difusión de resultados

Artículos en revistas nacionales

- GORDO, E. ; ELISA MARIA RUIZ NAVAS; TORRALBA, J. M. ; OLIVA, A.
Desarrollo de Materiales Compuestos tipo Cermet de matriz Fe , *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, Vol. 43, 2004, pp. 416-, ESPAÑA.

- JIMENEZ, A. ; ELISA MARIA RUIZ NAVAS; JOAO BATISTA FOGAGNOLO .; TORRALBA, J. M.
Influencia de la composición y las condiciones de procesado en las resistencia a corrosión de materiales compuestos base aluminio , *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, Vol. 43, 2004, pp. 196-199, ESPAÑA.

Artículos en revistas extranjeras

- ABENOJAR, J. ; VELASCO, F. ; MOTA, J. M. ; MARTINEZ, M. A.
Preparation of Fe/B powders by mechanical alloying , *JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY* , Vol. 177, 2004, pp. 382-388.
- ALBALA, R.; OLMOS, D. ; AZNAR, A. ; BASELGA, J. ; GONZÁLEZ-BENITO, J.
Fluorescence labels to study thermal transitions in epoxy/silica composites , *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2004, pp. 71-78, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- CAMPOS, M. ; TORRALBA, J. M.
Surface assessment in low alloyed Cr-Mo sintered steels, after heat and thermochemical treatment , *Surface and Coatings Technology*, Vol. 182, 2004, pp. 351-362, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- CAMPOS, M. ; TORRALBA, J. M. ; LAURA BLANCO PUEBLA
Study of the effect of the processes parameters on porosity of low alloyed sintered steels by image analysis , *POWDER METALLURGY PROGRESS*, Vol. 4, 2004, pp. 71-178, REINO UNIDO.
- CAMPOS, M. ; VELASCO, F. ; MARTINEZ, M. A. ; TORRALBA, J. M.
Recovered slate as raw material for manufacturing sintered structural tiles , *Journal of the European Ceramic Society*, Vol. 24/5, 2004, pp. 811-819, HOLANDA.
- CHEN, G.Z.; GORDO, E. ; FRAY, D.J.
Direct electrolytic preparation of chromium powder , *Metall. Mater. Trans. B*, 2004, pp. 223-233.
- DOBRZANSKI, L.A.; MATULA, G. ; VAREZ, A. ; LEVENFELD, B. ; TORRALBA, J. M.
Structure and mechanical properties of HSS HS6-5-2 and HS12-1-5-5-type steel produced by modified powder injection moulding process , *Journal of Materials Processing Technology*, 2004, pp. 658-668, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- ELISA MARIA RUIZ NAVAS; JOAO BATISTA FOGAGNOLO .; ROBERT, M.H.; TORRALBA, J. M.
6061 Al reinforced with zirconium diboride particles processed by conventional powder metallurgy and mechanical alloying , *Chinese Journal of Materials Science*, Vol. 29, 2004, pp. 127-132, TAIWAN.
- ELISA MARIA RUIZ NAVAS; JOAO BATISTA FOGAGNOLO .; TORRALBA, J. M. ; DOBRZANSKI, L.A.
Mechanically Milled AA6061/(Ti3Al)p MMC Reinforced with Intermetallics - The Structure and Properties , *Journal of Materials Processing Technology*, Vol. 155-156, 2004, pp. 2002-2006, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- FOGAGNOLO, J.B.; ROBERT, M.H.; VELASCO, F. ; TORRALBA, J. M.
Aluminium matrix composites reinforced with Si₃N₄, AlN and ZrB₂, produced by conventional powder metallurgy and mechanical alloying , *Kona*, 2004, pp. 143-149.
- FRANTISEK MIKES .; GONZÁLEZ-BENITO, J. ; BASELGA, J.
Curing of linear and crosslinked epoxy systems: A fluorescence study with dansyl derivatives , *Journal of Polymer Science. Symposia Proceedings*, 2004, pp. 64-78, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- FRANTISEK MIKES .; GONZÁLEZ-BENITO, J. ; BASELGA, J.
Fluorescence Monitoring of the Epoxide System Curing. *J POLYM SCI POL PHYS*, 2004, pp. 64-78, FRANCIA.

- GARCIA HERAS, M.; JIMENEZ, A. ; CASAL, B.; GALVAN, J.C.; RADZKI, S.; VILLEGAS, M.A. Preparation and electrochemical study of Ce-silica sol-gel thin film , *Journal of Alloys and Compounds*, 2004, pp. 219-224, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- GONZALEZ, M. ; KINDELAN, M. ; CABANELAS, J. C. ; BASELGA, J. Modelling auto-acceleration in DGEBA-diamine systems, *Macromolecular Symposia*, 2004, pp. 111-120, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- GONZÁLEZ-BENITO, J. ; OLMOS, D. ; AZNAR, A. ; BASELGA, J. ; MONDRAGON, I. Surface Modification of Silica Microfillers. Composites with an Epoxy Matrix and the Relation with the Thermo-mechanical Properties , *Composites Part B: Engineering*, 2004.
- GORDO, E. ; CHEN, G.Z.; FRAY, D.J. Toward optimisation of electrolytic reduction of solid chromium oxide to chromium powder in molten chloride salts, *Electrochimica Acta*, 2004, pp. 2195-2208, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- JIMENEZ, A. ; GALVÁN, J.C. Nanocomposite coatings with controlled ion mobility , *Journal of Corrosion and Engineering (JCSE)*, 2004.
- LAURA BLANCO PUEBLA; CAMPOS, M. ; TORRALBA, J. M. Porosity evaluation for sintered and heat treated high performance steels , *PM World Congress and Exhibition*, 2004, pp. 225-230.
- MADRID, M.; MARTINEZ, M. A. ; ANA GARRIGA DOMINGUEZ Reological behaviour of anaerobic adhesives: Reological profile modelling depending on the composition , *J. Adh Sci Tech*, Vol. 18, 2004, pp. 441-454.
- MENDEZ, J.A.; FERNANDEZ, M.; GONZALEZ-CORCHON, A.; SALVADO, M.; COLLIA, F.; DE PEDRO, J.A.; LEVENFELD, B. ; LOPEZ-BRAVO, A.; VAZQUEZ, B.; SAN ROMAN, J. Injectable self-curing bioactive acrylic-glass composites charged with specific anti-inflammatory/analgesic agent, *Biomaterials*, 2004, pp. 2381-2392, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- MOTA, J. M. ; ABENOJAR, J. ; MARTINEZ, M. A. ; VELASCO, F. ; CRIADO, A.J. Borides and vitreous compounds sintered as high-energy fuels , *JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY* , 2004, pp. 619-627.
- MOTA, J. M. ; ABENOJAR, J. ; MARTINEZ, M. A. ; VELASCO, F. ; LAURA BLANCO PUEBLA Production of borides and boron carbide by powder technology , *Industrial Ceramics*, Vol. 24, 2004, pp. 199-206, ITALIA.
- MOTA, J. M. ; MARTIN, M.E.; GORDO, E. ; VELASCO, F. ; MARTINEZ, M. A. Substitution of graphite in powder metallurgical steels by carbon from petroleum products, *POWDER METALLURGY PROGRESS*, 2004, pp. 99-104, REINO UNIDO.
- MOTA, J. M. ; MARTINEZ, M. A. ; VELASCO, F. ; CRIADO, A.J. Preparation of aluminium boride by powder technology, *Ceramics International*, Vol. 30, 2004, pp. 301-306.
- PEON, E.; FERNÁNDEZ, E.M.; JIMENEZ, A. ; GARCÍA, M.C.; ESCUDERO, M.L.; SIMANCAS, J. Recubrimientos de hidroxiapatita sobre la superaleación MA956 , *Ingeniería, Automática y Comunicaciones*, 2004, pp. 58-61.

- RABANAL, M. E. ; VAREZ, A. ; LEVENFELD, B. ; TORRALBA, J. M.
Magnetic Properties of Ni-ferrite Produced by High Energy Milling , *Ceramic Transactions*, 2004, pp. 219-227, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- SANZ, J.; VAREZ, A. ; ALONSO, J.A.; KUHN, A.
Neutron diffraction study of the orthorhombic-tetragonal transformation in the fast ion conductor $\text{Li}_{0.18}\text{La}_{0.61}\text{TiO}_3$, *JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY* , 2004, pp. 1157-1164.
- SILVIA GONZALEZ PROLONGO; CABANELAS, J. C. ; FINE, T.; PASCAULT, J.P.
Phase separation in imidazole cured epoxy-Polyphenylene ether blends, *Journal of applied polymer science*, 2004, pp. 2678-2687, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- VAREZ, A. ; FERNÁNDEZ-DÍAZ, M.T.; SANZ, J.
Rhombohedral-cubic transition in $\text{Li}_{0.2}\text{Na}_{0.3}\text{La}_{0.5}\text{TiO}_3$ perovskite , *JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY* , 2004, pp. 4665-4671.
- VAREZ, A. ; LEVENFELD, B. ; TORRALBA, J. M.
Sintering in different atmospheres of T15 and M2 high speed steels produced by a modified metal injection moulding process , *Materials Science and Engineering A*, Vol. 366, 2004, pp. 318-324, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- VELASCO, F. ; ANTONIO GONZALEZ CENTENO; BAUTISTA, M. A.
High temperature performance of ferritic stainless steels manufactured by powder-metallurgy, *MATER SCI FORUM*, Vol. 461-464, 2004, pp. 1149-1156, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- VELASCO, F. ; TORRALBA, J. M.
Factorial designing applied to powder-metallurgy steels , *POWDER METALLURGY PROGRESS*, Vol. 4, 2004, pp. 35-47, REINO UNIDO.

Colaboraciones en obras colectivas

- TORRALBA, J. M. ; ELISA MARIA RUIZ NAVAS; JOAO BATISTA FOGAGNOLO .
Development of new materials by mechanical alloying , en: Characterization and control of interfaces for high quality advanced materials , The American Ceramic Society, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, pp. 209-218, 2004.

Documentos de trabajo

- BAUTISTA, M. A. ; ANTONIO GONZALEZ CENTENO; VELASCO, F. ; TORRALBA, J. M.
Informe Anual 2003 del Proyecto Aceros inoxidables pulvimetalúrgicos de elevadas prestaciones a corrosión y oxidación en caliente, 2004.

Ponencias y Comunicaciones a congresos

- ABENOJAR, J. ; DELGADO, S.; ANTONIO GONZALEZ CENTENO; VELASCO, F.
Niobium influence on as-sintered 316L and 434L stainless steels and performance at low temperature (300°C), EURO PM 2004, Viena, AUSTRIA, 2004.
- ABENOJAR, J. ; VELASCO, F. ; MARTINEZ, M. A.
Estudio del sistema Al+10% B4C obtenido por pulvimetalurgia. ; en: IX Congreso Nacional de Propiedades Mecánicas de Sólidos. Libro de Abstract PMS 2004 , ESPAÑA, 2004.

- ABENOJAR, J. ; VELASCO, F. ; MARTINEZ, M. A.
Optimización de las variables de conformado en los materiales compuestos base aluminio con adiciones de boro , VIII Congreso Nacional de Materiales, VALENCIA, ESPAÑA, 2004.
- BASELGA, J. ; GONZALEZ, M. ; SERRANO, B. ; CABANELAS, J. C.
Confocal microscopy study of phase morphology evolution in epoxy/polysiloxane thermosets, 40th IUPAC International symposium on Macromolecules, Macro 2004, París, FRANCIA, 2004.
- BASELGA, J. ; GONZALEZ, M. ; SERRANO, B. ; CABANELAS, J. C.
Morphology Characterization by Confocal Microscopy of Reactive Blends, 17th International Symposium on Polymer Analysis and Chcaracterizacion ISPAC 2004, Hedelberg, ALEMANIA, 2004.
- BASELGA, J. ; MORENO, L. E. ; DIEGO FERNANDEZ INFANTE
Electroactive Polymer Actuator design for space applications , 8th ESA Workshop on Advanced Space Technologies for Robotics and Automation, ASTRA 2004, Noordwijk, HOLANDA, 2004.
- BAUTISTA, M. A. ; GEMA BLANCO RODRIGUEZ; VELASCO, F.
Resistencia a la corrosión en disoluciones Ca(OH)₂ con cloruros en armaduras de aceros inoxidables austeníticos y dúplex, VIII Congreso Nacional de Materiales, VALENCIA, ESPAÑA, 2004.
- BURBANO PITA, J.; MARTINEZ, M. A. ; JIMENEZ, A.
Aplicación de la técnica de impedancia electroquímica al estudio de los fallos en servicio de materiales adhesivos , V Jornadas sobre Adhesivos, ESPAÑA, 2004.
- BUSQUETS, D.; GORDO, E. ; BEATRIZ GOMEZ JIMENEZ; AMIGO, V.; TORRALBA, J. M.
Characterisation of Fe-TiCN powders prepared by high-energy milling , Euro PM 2004, Viena, AUSTRIA, 2004.
- CAMPOS, M.
Seminario: "Una aproximación a Bolonia" ; en: , ESPAÑA, 2004.
- CAMPOS, M.
Relationship between High Density and High Performance in PM Materials. How to Achieve High Density in PM , Seminario Técnico High Density PM Steels The Way to High Performance? Höganäs Chair Seminar, ESPAÑA, 2004.
- CAMPOS, M. ; BILLA, I.; TORRALBA, J. M.
Wear Behaviour in dry sliding at high temperature in low alloyed Cr-Mo sintered steels after heat and thermo Chemical treatments ; en: 2004 PM World Congress & Exhibition. vOL. 2, PP. 87-92 , 2004.
- DANNINGER, H.; XU, C.; LAURA BLANCO PUEBLA; CAMPOS, M. ; TORRALBA, J. M.
Porosity Effect of High density Levels on Degassing of High strength PM steels compacts ; en: 2004 PM World Congress & Exhibition , 2004.
- DANNINGER, H.; XU, C.; LAURA BLANCO PUEBLA; CAMPOS, M. ; TORRALBA, J. M.
Effect of High density Leveles on Degassing of High strength PM Steels compacts ; en: 2004 PM World Congress Exhibition. Vol. 2, pp. 17-22 , 2004.
- ELISA MARIA RUIZ NAVAS; TORRALBA, J. M.
Materiales sinterizados: Metais e compostos de matriz metálica , Sulmat2004, BRASIL, 2004.
- FRANTISEK MIKES .; GONZÁLEZ-BENITO, J. ; BASELGA, J.
Curing of linear and crosslinked epoxy sistems: A fluorescence study with dansy derivatives , Symposia, Journal of polymer science, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2004.

- FUENTE, P.; MADRID, M.; MARTINEZ, M. A.
Comportamiento en servicio de adhesivos anaérobicos , V Jornadas sobre Adhesivos, ESPAÑA, 2004.
- GALVAN, J.C.; JIMENEZ, A.
Nanocomposite coatings with controlled ion-mobility, Advances in Corrosion Protection by Organic Coatings. The 4th International Conference, Cambridge, REINO UNIDO, 2004.
- GEMMA HERRANZ SANCHEZ-COSGALLA; LADRON DE GUEVARA, A. ; LEVENFELD, B. ; VAREZ, A. ; TORRALBA, J. M.
Moldeo por inyección de bronce Cu-10Sn usando un ligante termoplástico basado en polietileno y polietilenglicol , VIII Congreso Nacional de Materiales, VALENCIA, ESPAÑA, 2004.
- GEMMA HERRANZ SANCHEZ-COSGALLA; NAGEL, R.; ZAUNEL, R.; LEVENFELD, B. ; VAREZ, A. ; TORRALBA, J. M.
Powder Surface Treatment with Stearic Acid Influence on Powder Injection Moulding of M2 HSS Using a HDPE Based Binder , PM 2004 Powder Metallurgy World Congress, Viena, AUSTRIA, 2004.
- GONZALEZ, M. ; CABANELAS, J. C. ; SERRANO, B. ; BASELGA, J.
Fluorescence imaging of phase morphology evolution in epoxy/polysiloxane thermosets , Seventh European Conference on Optical Chemical Sensors and Biosensors, Europt(r)ode VII, MADRID, ESPAÑA, 2004.
- GORDO, E. ; PABLO GARCIA ESTEBAN; GONZALEZ GOMEZ, R.; PATRICIA ROMANO TRIGUERO
Consolidación y sinterización por técnicas pulvimetalúrgicas de polvos Fe-NbC obtenidos mediante SHS ; en: Proceedings del VIII Congreso Nacional de Materiales (2004), pp. 911-918, ESPAÑA, 2004.
- GUZMAN, S. ; RABANAL, M. E. ; VELASCO, F. ; TORRALBA, J. M.
Estudio de la influencia de la molienda mecánica en coques con diferente contenido en azufre , XLIV Congreso de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, VIGO, ESPAÑA, 2004.
- JAVIER POZUELO DE DIEGO; MENDICUTI, F.
Molecular dynamics simulations of poly(dimethyl siloxane) inside alfa-, beta- and gamma-cyclodextrin channels , 13th International Symposium on Cyclodextrins, Montpellier, FRANCIA, 2004.
- LAURA BLANCO PUEBLA; CAMPOS, M. ; TORRALBA, J. M.
Porosity evaluation for sintered and heat treated high performance steels ; en: 2004 PM World Congress & Exhibition. Vol. 2, pp. 225-230 , 2004.
- MADRID, M.; MARTINEZ, M. A. ; ANA GARRIGA DOMINGUEZ
Modelización de la reología de los anaeróbicos, V Jornadas sobre Adhesivos, ESPAÑA, 2004.
- MARTA LAGE DE LA ROSA; MOTA, J. M.
Caracterización del zinc calcográfico contemporáneo para su conservación y restauración , VII Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación, LANZAROTE, ESPAÑA, 2004.
- MATULA, G. ; DOBRZANSKI, L.A.; GEMMA HERRANZ SANCHEZ-COSGALLA; VAREZ, A. ; LEVENFELD, B. ; TORRALBA, J. M.
Microstructure and mechanical properties of T15 type high-speed steels produced by Powder Injection Moulding using a Polyethylene Based Binder , PM 2004 Powder Metallurgy World Congress, Viena, AUSTRIA, 2004.

- OLMOS, D. ; GONZÁLEZ-BENITO, J. ; MARTIN, O.
Application of the Fluorescence to Study Diepoxy-Diamine Curing Processes and their Relation with the Glass Transition Temperature, MACRO 2004 - 40th IUPAC World Polymer Congress, Paris, FRANCIA, 2004.
- RABANAL, M. E. ; MORALES, C.; TORRALBA, J. M. ; MANCIC, L.; OLIVERA MILOSEVIC .
Influence of the Eu³⁺ luminescence center concentration on the properties of Gd₂O₃: Eu phosphor system obtained by aerosol synthesis , International Conference on Electroceramics IX, FRANCIA, 2004.
- RABANAL, M. E. ; TORRALBA, J. M. ; MANCIC, L.; OLIVERA MILOSEVIC .
Síntesis y Evaluación de las Propiedades de Nanopartículas de Gd₂O₃ dopadas en centros luminescentes de Eu mediante spray pirolisis, VIII Congreso Nacional de Materiales, VIGO, ESPAÑA, 2004.
- RODRIGUEZ, E. ; GEMMA HERRANZ SANCHEZ-COSGALLA; HEANEY, D.F.; VAREZ, A. ; LEVENFELD, B. ; TORRALBA, J. M.
Ceramic Injection Molding of Ni-Zn Ferrites using thermoplastic binder based on PP: Rheological study , PM 2004 Powder Metallurgy World Congress, Viena, AUSTRIA, 2004.
- TORRALBA, J. M. ; MARIA LUISA DELGADO TIENDA; ELISA MARIA RUIZ NAVAS
Modification of the liquid phase sintering of Al-Cu-Mg-Si system through Al-Si additions , 2004.
- TURRION, S.G.; OLMOS, D. ; EKIZOGLU, N. ; BASELGA, J. ; GONZÁLEZ-BENITO, J.
Fluorescence response from polystyrene labeled with anthracene to study its thermal transitions, Seventh European Conference on Optical Chemical Sensors and Biosensors, Europt(r)ode VII, MADRID, ESPAÑA, 2004.
- VAREZ, A.
Moldeo por inyección de polvos, I Congreso Nacional de Pulvimetalurgia, Queretaro, MÉXICO, 2004.
- VELASCO, F. ; ANTONIO GONZALEZ CENTENO; BAUTISTA, M. A.
High temperature performance of ferritic stainless steels manufactured by powder metallurgy , HTCPM 2004 (High Temperature Corrosion and Protection of Materials), Les Embiez, FRANCIA, 2004.
- VILLEGAS, M.A.; GARCIA HERAS, M.; JIMENEZ, A. ; CASAL, B.; GALVAN, J.C.
Application of the electrochemical Impedance Technique to Study of Cerium-Silica Sol-Gel Thin Films , 6th International Symposium on Electrochemical Impedance Spectroscopy, EIS'04, Cocoa Beach, Florida, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2004.

Actividades de formación y movilidad de personal investigador

Estancias en otros centros

- DANIA OLMOS DIAZ
Título: Estudio de polímeros y materiales compuestos de matriz polimérica por microscopía de fuerza atómica (AFM)
Centro Externo: Materials Research Laboratory (MRL), University of California, Santa Bárbara, UCSB. Digital Instrume
País: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
Duración: 06/2004 a 12/2004.

Universidad Carlos III - Memoria 2004

DEPARTAMENTO DE CIENCIA E ING.DE MATERIALES E ING. QCA.

ÁREA DE CONOCIMIENTO: CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERIA METALURGICA

- **ELENA GORDO ODERIZ**
Título: Estancia de movilidad de investigadores Programa de estancias de profesores de universidad e investigadores del CSIC y de OPIS en centros de enseñanza superior y de investigación extranjeros y españoles. MEC, Ref.: PR2004-0417
Centro Externo: Universidad de Cambridge
País: REINO UNIDO
Duración: 09/2004 a 02/2005.
- **ELISA MARIA RUIZ NAVAS**
Título: Estancias de movilidad del personal docente. Programa Erasmus (28672-IC-5-2000-1-ES-ERASMUS-ESP-1), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Universidad de Gliwice, Polonia
Centro Externo: Universidad de Tecnológica de Gliwice, Polonia
País: POLONIA
Duración: 06/2004 a 06/2004.
- **JUANA ABENOJAR BUENDIA**
Título: Beca Universidad Carlos III de Madrid y Universidad Politécnica de Valencia.
Centro Externo: Departamento de Ingeniería Mecánica y de Materiales, Universidad Politécnica de Valencia
País: ESPAÑA
Duración: 01/09/2004 a 30/11/2004.
- **JUANA ABENOJAR BUENDIA**
Título: Estancia de 8 semanas en la Universidad Politécnica de Valencia
Centro Externo: Universidad Politécnica de Valencia
País: ESPAÑA
Duración: 01/2004 a 03/2004.

ÁREA DE CONOCIMIENTO: INGENIERIA QUIMICA

Actividades de investigación

Proyectos Fin de Carrera

- Evaluación del Small Punch Test para la caracterización mecánica de termoplásticos avanzados
Autores: RODRIGUEZ IRASTORZA, C.
Director: AZNAR, A.
Año: 2004

- Síntesis, caracterización y análisis mecánico de una nueva familia de nonocompuesto arcillas-polivinilos
Autores: NIETO GARCIA, R.
Director: AZNAR, A.
Año: 2004

Publicaciones y actividades de difusión de resultados

Artículos en revistas extranjeras

- ALBALA, R.; OLMOS, D. ; AZNAR, A. ; BASELGA, J. ; GONZÁLEZ-BENITO, J.
Fluorescence labels to study thermal transitions in epoxy/silica composites , *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2004, pp. 71-78, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

- GONZÁLEZ-BENITO, J. ; OLMOS, D. ; AZNAR, A. ; BASELGA, J. ; MONDRAGON, I.
Surface Modification of Silica Microfillers. Composites with an Epoxy Matrix and the Relation with the Thermo-mechanical Properties , *Composites Part B: Engineering*, 2004.