



Curriculum Vitae

Gustavo Noel DOMINGUEZ ESPINOSA



Actualizado: 24/10/2016

Publicado: 12/06/2017

Sistema Nacional de Investigadores

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales

Categorización actual: Nivel I

Ingreso al SNI: Activo(25/05/2009)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: gusdomes@gmail.com

Teléfono: 0059891288044

Dirección: J. Benito Blanco 626 - Apto 104- Montevideo, Uruguay

Institución principal

Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación / Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Uruguay

Dirección institucional

Dirección: Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación / Av. Italia 6201 / 11500 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 26013724

E-mail/Web: gusdomes@gmail.com / <http://latu21.latu.org.uy/es/>

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2002 - 2006

Doctorado

Ingeniería Eléctrica. Generación Distribución y Materiales

Universidad Politécnica de Valencia, España

Título: Contribution to the relaxation study in polymers by dielectric spectroscopy and thermal stimulated currents

Tutor/es: Ricardo Díaz-Calleja, María J. Sanchis

Obtención del título: 2006

Becario de: Beca asociada a proyecto min.ciencia, Univ politecnica de valencia, España

Palabras clave: Dielectric Spectroscopy; Thermo Stimulated Depolarization Currents; Thermal Characterization of polymers

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Ciencia de polímeros

Especialización

1997 - 1997

Especialización/Perfeccionamiento

Polymer Materials and Technology

Osaka Municipal Technical Research Institute, Japón

Obtención del título: 1997

Becario de: Japan International Cooperation Agency, Japón

Palabras clave: polymer science; polymer technology

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / ciencia de los polímeros

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / Polímeros, materiales compuestos

Grado

- 1994 - 2001
Grado
Ingeniería Química
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Obtención del título: 2001
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química
- 1991 - 1997
Pregrado
Bachiller en Química
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Obtención del título: 1997
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

Formación complementaria

Postdoctorado

- 3 / 2007 - 8 / 2008
Optical Tweezers to measure polyelectrolyte brushes interactions
Leipzig , Alemania
Palabras clave: Polymer brushes; polyelectrolytes; Optical Tweezers
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico química de polyelectrolitos
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales
Condensados / Física de polymer brushes
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Pinzas ópticas
- 12 / 2006 - 3 / 2007
Dielectric characterization of polymers and hydrogels. (Contrato Marie Curie de Transferencia de Conocimientos)
Technical University of Lodz , Polonia
Palabras clave: Física de polímeros; Hidrogeles poliméricos; Espectroscopia dielectrica
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / fisica-quimica de polimeros e hidrogeles
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / propiedades eléctricas de nanocomposites

Cursos corta duración

- 10 / 2011 - 10 / 2011
Project Leadership, Management & Communications
The George Washington University , Estados Unidos
Palabras clave: project management
Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Organización Industrial / gestion de proyectos
- 09 / 2010 - 09 / 2010
Project Planning, Analysis and Control
The George Washington University , Estados Unidos
Palabras clave: project management
Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Organización Industrial / gestion de proyectos
- 2006 - 2006
Nanofun-poly: Relaxation Phenomena in Nanomaterials
Technical University of Lodz , Polonia
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Relajaciones en Nanomateriales
- 2005 - 2005
Matlab basico aplicado a la industria de procesos
Universidad Politécnica de Valencia , España
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Software
- 1998 - 1998
Seminario de Introducción y Curso Básico de Gestión de la Calidad para pequeñas y medianas empresas
Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Uruguay
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / sistemas de calidad

Otras instancias

- 2006 Seminarios
Nombre del evento: Campus de Excelencia 2006
Institución organizadora: Agencia de Acreditacion Canaria , España
- 2011 Congresos
Nombre del evento: XIXth SYMPOSIUM on Physics of Switching Arcs
Institución organizadora: BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY , República Checa
- 2010 Congresos
Nombre del evento: XVIII International Conference on Gas Discharges and Their Applications (GD 2010)
Institución organizadora: Leibniz Institute for Plasma Science and Technology , Alemania
- 2008 Congresos
Nombre del evento: 6th International Symposium on Molecular Order and Mobility in Polymer Systems
Institución organizadora: IUPAC - Institute of Macromolecular Compounds Russian Academy of Sciences (IMC RAS) , Rusia
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / polymer brushes
- 2008 Congresos
Nombre del evento: Colloidal Dispersions in External Fields, CODEF II, 2008, Bonn/ Germany
Institución organizadora: Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf , Alemania
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / colloidal science
- 2008 Congresos
Nombre del evento: DPG-Frühjahrstagung, 2008, Berlin/ Germany
Institución organizadora: Deutsche Physikalische Gesellschaft , Alemania
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / polymer chemical physics
- 2007 Congresos
Nombre del evento: IDS:5 International Dendrimer Symposium, 2007, Toulouse/France
Institución organizadora: CNRS - Laboratoire de chimie de coordination , Francia
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / dendrimers
- 2007 Congresos
Nombre del evento: Soft, Complex, and Biological Matter Conference, SOCOBIM 2007
Institución organizadora: Düsseldorf University , Italia
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Soft - Complex and Biological matter
- 2007 Congresos
Nombre del evento: Meeting the Challenges of the 21st Century - Novel Applications of Broadband Dielectric Spectroscopy, NATO Advanced Research Workshop, 2007.
Institución organizadora: NATO , Rusia
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / broadband dielectric spectroscopy
- 2006 Congresos
Nombre del evento: 4th workshop on non-equilibrium phenomena in supercooled fluids, glasses and amorphous materials 2006
Institución organizadora: Pisa University , Italia
- 2006 Congresos
Nombre del evento: 4th Conference International Dielectric Society and 9th International Conference
Institución organizadora: Poznan University - Lodz University , Polonia
- 2006 Congresos
Nombre del evento: Bio-Dielectric, 2006
Institución organizadora: IOP , Inglaterra
- 2005 Congresos
Nombre del evento: 5th International Discussion Meeting on RCS (5IDMRCS), 2005
Institución organizadora: University of Lille , Francia

2005	Congresos <i>Nombre del evento:</i> 5th International symposium Molecular Mobility and Order in Polymer Systems <i>Institución organizadora:</i> Institute of Macromolecular Compounds, Russian Academy of Science , Rusia
2004	Congresos <i>Nombre del evento:</i> 3rd International Conference on Broadband Dielectric Spectroscopy and its Applications (BDS 2004) <i>Institución organizadora:</i> Delf University , Holanda
2004	Congresos <i>Nombre del evento:</i> IX Simposio Latinoamericano de Polímeros y VII Congreso Iberoamericano de Polímeros, 2004 <i>Institución organizadora:</i> Universidad politecnica de Valencia, Instituto de ciencia y tecnologia de polimeros (CSIC) , España
2004	Congresos <i>Nombre del evento:</i> 2004 IEEE Conference on Solid Dielectrics <i>Institución organizadora:</i> IEEE , Francia
2004	Congresos <i>Nombre del evento:</i> 2004 Dielectric Meso and Nano Scales <i>Institución organizadora:</i> IoP , Inglaterra

Sistema Nacional de Investigadores

Construcción institucional

Re-estructura del area de Investigacion, Desarrollo e Innovacion del LATU en 2014. Participación en la definición e instrumentación de la Fundación de LATU para investigación y desarrollo (LATITUD), 2015-2016.

Idiomas

Alemán

Entiende (Regular) / Habla (Regular) / Lee (Regular) / Escribe (Regular)

Francés

Entiende (Regular) / Habla (Regular) / Lee (Regular) / Escribe (Regular)

Inglés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Portugués

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Sueco

Entiende (Regular) / Habla (Regular) / Lee (Regular) / Escribe (Regular)

Areas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física de polimeros.

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / ciencia de los polimeros

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / propiedades eléctricas de nanocomposites

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / materiales para aislacion electrica

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / HVDC cables

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 09/2013

Gerente de I+D+i , (40 horas semanales) , Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Uruguay

Empresa Privada , Plasticos Gepax SA , Uruguay

Vínculos con la institución

10/1997 - 10/2002, *Vínculo:* Jefe de Desarrollo y Atención Técnica , (50 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

10/1997 - 10/2002

Líneas de Investigación , Departamento de Desarrollo , Investigación en materiales poliméricos y procesos de transformación

Investigación en materiales poliméricos y procesos de transformación , Coordinador o Responsable

Universidad Politécnica de Valencia , España

Vínculos con la institución

03/2003 - 12/2006, *Vínculo:* Becario de Investigación , (37 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

03/2003 - 12/2006

Líneas de Investigación , ETSII , Departamento de Termodinámica Aplicada

Propiedades tecnológicas de nuevos materiales , Integrante del Equipo

03/2005 - 12/2006

Docencia , Grado

Termodinámica

03/2005 - 12/2006

Docencia , Grado

Ampliación de Termodinámica

10/2005 - 10/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ETSII , Departamento de Termodinámica

Propiedades Térmicas, Mecánicas, Eléctricas y de Transporte en Geles y Electrolitos Polímeros , Integrante del Equipo

03/2003 - 11/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ETSII , Departamento de Termodinámica Aplicada

Dinámica y Fenómenos de Transporte en Polímeros , Integrante del Equipo

Technical University of Lodz , Polonia

Vínculos con la institución

12/2006 - 03/2007, *Vínculo:* Investigador Post doctoral, (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

12/2006 - 03/2007

Líneas de Investigación , Cátedra de Física Molecular , Facultad de Química

Hidrogeles poliméricos , Integrante del Equipo

12/2006 - 03/2007

Docencia , Doctorado

Dielectric Spectroscopy of polymers

12/2006 - 03/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Chemistry Faculty , Department of Molecular Physics

Dielectric spectroscopy and complementary techniques for molecular dynamic study of polymers and organic crystals , Integrante del Equipo

University of Leipzig , Alemania

Vínculos con la institución

04/2007 - 08/2008, *Vínculo:* Contrato Postdoctoral, (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

03/2007 - 08/2008

Líneas de Investigación , Facultad de Física , Instituto de Física Experimental I

Polyelectrolytes interactions , Integrante del Equipo

02/2008 - 08/2008

Docencia , Grado

prácticas de óptica

04/2007 - 08/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Física , Instituto de Física Experimental I

Optical Tweezers to characterize polymer brushes interactions , Integrante del Equipo

ABB AB , Suecia

Vínculos con la institución

09/2008 - 09/2013, *Vínculo: Investigador, (40 horas semanales / Dedicación total)*

Actividades

09/2008 - Actual

Líneas de Investigación , Corporate Research , Power Technology - Insulation Materials Technology - propiedades tecnológicas de materiales poliméricos , Coordinador o Responsable

10/2011 - 09/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ABB Corporate Research, Suecia

EUROSTARS PROJECT > 6470 PO-CROSS 2 , Integrante del Equipo

01/2011 - 08/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ABB Corporate Research, Suecia

HVDC Cables , Coordinador o Responsable

01/2009 - 08/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ABB Corporate Research, Suecia

Materiales para extinción de arco eléctrico en interruptores de bajo voltaje , Coordinador o Responsable

Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Uruguay

Vínculos con la institución

09/2013 - Actual, *Vínculo: Gerente de I+D+i, (40 horas semanales)*

Universidad ORT Uruguay , Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Vínculos con la institución

10/2014 - 10/2015, *Vínculo: Tutor de tesis final de carrera, (4 horas semanales)*

Lineas de investigación

Título: Hidrogeles poliméricos

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Caracterización de hidrogeles poliméricos, identificación de las interacciones entre el agua y el polímero.

Equipos: Lidia Okrasa(Integrante); Jacek Ulanski(Integrante); Marcin Pastorczak(Integrante); Marcin Kozanecki(Integrante)

Palabras clave: Hidrogeles poliméricos; Espectroscopia dieléctrica

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Químicas de hidrogeles poliméricos

Título: Investigación en materiales poliméricos y procesos de transformación

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: Búsqueda de materias primas, Desarrollo de film para envasado y aplicaciones especiales Desarrollo de films coextruidos

Equipos: Danella Debenedetti(Integrante); Beatriz Olivet(Integrante); Arianna Spinelli(Integrante)

Palabras clave: Extrusión; Inyección de plásticos; Laminados de materiales flexibles; Termoformado; Coextrusión; Impresión Flexográfica

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / Extrusión, inyección, Termoformado, Soplado, Laminados

Título: Polyelectrolytes interactions

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Uso de pinzas opticas para el estudio de interacciones entre brushes polielectrolitos.

Equipos: Friedrich Kremer(Integrante); Kati Kegler(Integrante); Christof Gutsche(Integrante)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Quimica de polímeros

Título: propiedades tecnologicas de materiales polimericos

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: Responsable de coordinar proyectos y actividades en materiales para la extincion de arcos electricos en interruptores de bajo voltage. Gestor de proyecto de materiales para aislacion electrica de cables de alto voltage DC. Gestor de 2 proyectos con universidad (KTH y Southampton University). Gestor local de un proyecto EUROSTAR.

Equipos: Andreas Friberg(Integrante); Anneli Jedenmalm(Integrante); Jian Qin(Integrante)

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / polimeros
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / materiales dielectricos y aislantes
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / ciencia de los polimeros

Título: Propiedades tecnologicas de nuevos materiales

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Quimica de polímeros

Proyectos

2003 - 2005

Título: Dinámica y Fenómenos de Transporte en Polímeros, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Estudio de propiedades tecnologicas de polímeros

Tipo: Investigación

Alumnos: 4(Doctorado)

Equipo: María J. Sanchis(Integrante); Ricardo Díaz Calleja(Responsable); Vicente Compañ(Integrante); Marta Carsi Rosique(Integrante); Enrique Sanchez Martinez(Integrante); José Vicente Lidon(Integrante); Maria Pilar Ortiz Senra(Integrante); Francisco Fernandez Carretero(Integrante)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Remuneración

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Ciencia de polímeros

2006 - 2007

Título: Dielectric spectroscopy and complementary techniques for molecular dynamic study of polymers and organic crystals, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Transference of Knowledge Marie Curie Action.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister), 4(Doctorado)

Equipo: Jacek Ulanski(Responsable); Lidia Okraza(Integrante); Marcin Kozanecki(Integrante); Marcin Pastorczak(Integrante)

Financiadores: Sin financiamiento / Apoyo financiero

Palabras clave: Hidrogeles poliméricos; Espectroscopia dielectrica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Quimicafísica de hidrogeles poliméricos

2007 - 2008

Título: Optical Tweezers to characterize polymer brushes interactions, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Uso de pinzas opticas (Optical tweezers) para caracterizar las repulsiones entre las cadenas poliméricas. Se trató de identificar los fenómenos físicos responsables de las interacciones-

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Friedrich Kremer(Responsable)

Financiadores: Sin financiamiento / Apoyo financiero

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / fisica de polimeros

2005 - 2008

Título: Propiedades Térmicas, Mecánicas, Eléctricas y de Transporte en Geles y Electrolitos Polímeros, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Estudio de propiedades termicas, mecanicas y electricas en geles y electrolitos polimeros. Caracterizacion de propiedades mediante DSC, TGA, DMTA, Espectroscopia dielectrica y Corrientes termoestimuladas.

Tipo: Investigación

Alumnos: 4(Doctorado)

Equipo: María J. Sanchis(Integrante); Ricardo Díaz Calleja(Responsable); Vicente Compañ(Integrante); Abel Garcia Bernabe(Integrante); Marta Carsi Rosique(Integrante); Maria Pilar Ortiz Senra(Integrante); Fransisco Fernandez Carretero(Integrante); Enrique Sanchez Martinez(Integrante); José Vicente Lidon(Integrante)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Remuneración

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Ciencia de polimeros y geles

2011 - 2013

Título: EUROSTARS PROJECT > 6470 PO-CROSS 2, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Eurostar project. The project aim toward increasing properties in Polyethylene and Polypropylene by using a heat activated crosslinking technology. Crosslinking will be done in the existing final processing equipment with only minor requirements on modification. Participants: NORWAY Norner Innovation AS SWEDEN ABB AB SPAIN Repsol YPFSA SWEDEN Nexam Chemical AB THAILAND IRPC Public Company Limited Mi rol fue coordinador por ABB.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Friberg, Andreas(Integrante)

Financiadores: ABB AB / Remuneración

European Comission - Marie Curie / Apoyo financiero

Palabras clave: crosslinked poliolefins

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / Físicoquímica de materiales

2011 - 2013

Título: HVDC Cables, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Diseño de materiales para aislación eléctrica de alto voltaje en continua. Se estudiaron diferentes alternativas para la producción de materiales aislantes, producto del cual se han presentado varias patentes de invención (5 aparecen publicadas). Se buscaron alternativas con nanocompuestos, agentes nucleantes, mezclas de polímeros, etc.

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 2(Maestria/Magister prof.), 3(Doctorado)

Equipo: Friberg, Andreas(Integrante); Jedenmalm, Anneli(Integrante); Chau Hon Ho(Integrante); Xian Qin(Integrante); Cherif Ghoul(Integrante)

Financiadores: ABB AB / Remuneración

Palabras clave: HVDC cables

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / Físicoquímica de materiales

2009 - 2013

Título: Materiales para extinción de arco eléctrico en interruptores de bajo voltaje, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Investigación básica y aplicada en los fenómenos físicos y químicos asociados a la interacción de un arco eléctrico y materiales en la proximidad. Estudio sobre diferentes propiedades de los materiales poliméricos y composites que pudieran ser de interés para reducir la energía en un fallo eléctrico en un interruptor.

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 1(Maestria/Magister prof.), 1(Doctorado)

Equipo: Marley Becerra(Integrante); Anderas Friberg(Integrante)

Financiadores: ABB AB / Remuneración

Palabras clave: arc quenching materials

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / Físicoquímica de materiales

Producción científica/tecnológica

La estructura química en los polímeros incide de forma notoria en la dinámica de la cadena polimérica. La sustitución de grupos químicos en las cadenas laterales permite el estudio detallado de la dinámica molecular con herramientas como la espectroscopia dieléctrica. Se ha propuesto una herramienta de análisis basada en los tiempos de retardo que es más resolutive que el análisis de las clásicas funciones de immitancia (permitividad, modulo eléctrico, tangente de pérdidas, impedancia, etc.). Mediante el uso de esta herramienta ha sido posible el estudio de la superposición de las relajaciones dieléctricas a alta temperatura. En el área de hidrogeles poliméricos he contribuido al estudio de las interacciones entre agua y polímero y a la

determinación de los diferentes estados en los cuales está el presente el agua. En el área de nano compuestos, se he estudiado la influencia de la incorporación de nano-sheets basados en organotitanatos en la movilidad de polímeros. En particular se ha demostrado que estos compuestos actúan como agentes de entrecruzamiento físico en gomas de poliacrilonitrilo. También se ha observado un ensanchamiento en las relajaciones dieléctricas debido al bloqueo adicional al movimiento. Un trabajo adicional muestra la movilidad de cadenas de cristal líquido poliméricas en presencia de nano partículas de plata. En el área de 'polymer brushes' se ha identificado experimentalmente un tipo de interacción entre coloides y cadenas de ADN originada por la compresión de la cadena polimérica. Este tipo de interacción había sido sugerido teóricamente, y con el uso de pinzas ópticas fue posible la determinación experimental. Se validó un modelo para la interacción entre polielectrolitos injertados en coloides. Los coloides se utilizaron como base donde injertar cadenas poliméricas generando cepillos poliméricos esféricos (polymer brushes). Utilizando pinzas ópticas (optical tweezers), fue posible la determinación de fuerzas del orden de 0-10 pN. Variando las concentraciones salinas y el pH se logró un set de datos suficientes para aportar evidencia experimental que soporta una teoría publicada recientemente. En el área de aislación eléctrica se han testeado diferentes materiales para la producción de cables HVDC: polímeros, mezclas, ionómeros, nanocompuestos, agentes nucleantes. Se han estudiado las dependencias de las propiedades eléctricas, mecánicas y térmicas con la temperatura, campo eléctrico, composición y procesos. Se han analizado las interacciones de los materiales aislantes poliméricos con arcos eléctricos con el fin de mejorar la extinción de arcos eléctricos en interruptores de bajo y medio voltaje mediante la ablación de polímeros. Actualmente estoy a cargo de la gerencia de investigación, desarrollo e innovación en el LATU donde se están realizando actividades de investigación aplicada en Alimentos, Medio Ambiente y Forestales.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

PAZTORCZAK, M.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; OKRASA, L; PYDA, M; KOZANECKI, M; KADLUBOWSKI, S; ROSIAK, J.M.; ULANSKI, J.

Poly(vinyl methyl ether) hydrogels at temperatures below the freezing point of water - Molecular interactions and states of water. Colloid and Polymer Science, v.: 292 8, p.: 1775 - 1784, 2014

Palabras clave: Dielectric spectroscopy; DSC; ; Molecular interactions; PVME hydrogels; Raman spectroscopy; Water pre-melting

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 0303402X ; DOI: 10.1007/s00396-014-3283-z



SCOPUS



Completo

ERIK JONSSON; RUNDE, M; DOMINGUEZ, G; FRIBERG, A; JOHANSSON, E

Comparative Study of Arc-Quenching Capabilities of Different Ablation Materials. IEEE Transactions on Power Delivery, v.: 28 4, p.: 2065 - 2070, 2013

Palabras clave: arc quenching

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / switching

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; ISSN: 08858977 ; DOI: 10.1109/TPWRD.2012.2227834

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6552216&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fstamp%2Fstamp.jsp%3Ftp%3D%26arnumber%3D6552216>



SCOPUS



Completo

PAZTORCZAK, M.; MICHAEL WÜBBENHORST; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; OKRASA, L.; MAREK PYDA; KOZANECKI, M.; SLAWOMIR KADLUBOWSKI; PIOTR ULANSKI; JANUSZ M. ROSIAK; ULANSKI, J.

Relaxation processes and intermolecular interactions in PVME hydrogels in sub-zero temperatures: Glass transition and pre-melting of ice. Polymer, v.: 53, p.: 161 - 168, 2012

Palabras clave: glass transition; Pre-melting; Dielectric Spectroscopy

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / polimeros hidrogeles

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Holanda ; ISSN: 00323861 ; DOI: 10.1016/j.polymer.2011.11.030

www.journals.elsevier.com/polymer/

Completo

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; TOMASZ HALAMUS; PIOTR WOJCIECHOWSKI; OKRASA, L.; WYPYCH, A
Dielectric investigations of organic-inorganic hybrid based on (2-hydroxypropyl) cellulose with nanosheet crystallites of quasi-TiO(2) .
Journal of Non-Crystalline Solids, v.: 357 3, p.: 986 - 991, 2011

Palabras clave: cellulose nanocomposites / quasi nanosheets TiO2

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* The Netherlands ; *ISSN:* 00223093 ; *DOI:* 10.1016/j.jnoncrysol.2010.10.023

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022309310008008>

Completo

SANCHIS, M.J.; CARSÍ-ROSIQUE, M.; ORTIZ SENRA, M.P.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; RIANDE, E.; ALEGRÍA, L.; GARGALLO, L.; RADIC, D.

Dipolar and Ionic Relaxations of Polymers Containing Polar Conformationally Versatile Side Chains. *Macromolecules*, v.: 43 13, p.: 5723 - 5733, 2010

Palabras clave: GLASS-TRANSITION

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 00249297 ; *DOI:* 10.1021/ma1004875

<http://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/ma1004875>

Completo

NAVARRO, A.; FERNANDEZ-LIENCRES, M.P.; PEÑA-RUIZ, T.; GRANADINO-ROLDAN, J.M.; FERNANDEZ-GÓMEZ, M.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; SANCHIS, M.J.

A quantum mechanical study on polymer flexibility: Extended model from monomer to tetramer of 2- and 4-bromostyrenes. *Polymer*, v.: 50 1, p.: 317 - 327, 2009

Palabras clave: Bromostyrenes ; DFT calculations; Glass transition temperature

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* UK ; *ISSN:* 00323861

Completo

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; TOMASZ HALAMUS; PIOTR WOJCIECHOWSKI; MARTYNA SKURSKA; MARIAN ZABORSKI
Dielectric investigation of organic-inorganic hybrid based on titanium oxocluster-crosslinked elastomer . *Journal of Non-Crystalline Solids*, v.: 355, p.: 496 - 500, 2009

Palabras clave: dielectric properties ; relaxation; Nano-composites; Organic-inorganic hybrids

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Dielectric and mechanic properties of nanocomposites

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* UK ; *ISSN:* 00223093

Completo

KEGLER, K.; KONIECZNY, M.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; GUTSCHE, C.; SALOMO, M.; KREMER, F.; LIKOS, CN.
Polyelectrolyte-Compression Forces between Spherical DNA Brushes. *Physical Review Letters*, v.: 100 118302, p.: 1 - 4, 2008

Palabras clave: polyelectrolytes interactions; DNA compression; Optical Tweezers

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / polymer brushes

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 00319007

Completo

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; SYNTYSKA, A.; DRECHSLER, A.; GUTSCHE, C.; KEGLER, K.; UHLMANN, P.; STAMM, M.; KREMER, F.

Optical tweezers to measure the interaction between poly(acrylic acid) brushes. *Polymer*, v.: 49 22, p.: 4802 - 4807, 2008

Palabras clave: *polyacrylic acid; Polymer brushes; optical tweezers*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / polymer brushes*

Medio de divulgación: *Papel*; ISSN: 00323861



SCOPUS

Completo

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; GINESTAR, D.; SANCHIS, M.J.; DÍAZ-CALLEJA, R.; RIANDE, E.

Retardation time spectra computed from complex compliance functions. *Journal of Chemical Physics*, v.: 129 10 104513, p.: 1 - 7, 2008

Palabras clave: *Retardation time spectra calculations*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Ciencia de polímeros*

Medio de divulgación: *Papel*; Lugar de publicación: *usa*; ISSN: 00219606



SCOPUS Sistema Nacional de Investigadores

Completo

SANCHIS, M.J.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; GUZMÁN, J.; RIANDE, E.

Influence of structural chemical characteristics on polymer chain dynamics. *Journal of Chemical Physics*, v.: 129 5 054903, p.: 1 - 12, 2008

Palabras clave: *GLASS-FORMING LIQUIDS; Glass transition Temperature; SECONDARY RELAXATIONS; DIELECTRIC RESPONSE*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Ciencia de polímeros*

Medio de divulgación: *Papel*; Lugar de publicación: *usa*; ISSN: 00219606



SCOPUS

Completo

SANCHIS, M.J.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; ALEGRÍA, L.; GARGALLO, L.; RADIC, D.

Dielectric relaxational behaviour of poly (dimethoxybenzyl methacrylate)s isomers. *AIP conference proceedings*, v.: 1042, p.: 81 - 83, 2008

Palabras clave: *poly dimethoxybenzyl methacrylates isomers; dielectric relaxation*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Ciencia de polímeros*

Medio de divulgación: *Papel*; Lugar de publicación: *usa*; ISSN: 0094243X

SCOPUS

Completo

Sistema Nacional de Investigadores

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; SANCHIS, M.J.; DÍAZ-CALLEJA, R.

Characterization of low temperature dielectric processes in Poly(dicyclohexyl-itaconate). *Journal of Non-Crystalline Solids*, v.: 353, p.: 119 - 129, 2007

Palabras clave: *polycyclohexyldiitaconates; dielectric relaxation*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / ciencia de los polimeros*

Medio de divulgación: *Papel*; ISSN: 00223093



SCOPUS

Completo

DÍAZ-CALLEJA, R.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; RIANDE, E.

Influence of the fine structure of glass forming materials on the overlapping of the alpha and secondary relaxations. Journal of Non-Crystalline Solids, v.: 353, p.: 719 - 723, 2007

Palabras clave: beta relaxation; superposition of alpha-beta relaxation ; poly X-benzyl methacrylates

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / ciencia de los polimeros

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00223093



Completo

NIKONOROVA, N.; BARMATOV, E.B.; PEBALK, D.A.; BARMATOVA, M.V.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; PISSIS, P.

Electrical Properties of Nanocomposites based on Comb-shaped Nematic Polymer and Silver Nanoparticles. Journal of Physical Chemistry C, v.: 111, p.: 8451 - 8458 , 2007

Palabras clave: nanocomposites; liquid crystal polymers; electric properties

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / ciencia de los polimeros

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / electrical properties of nanocomposites

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* usa ; ISSN: 19327447



Completo

GARCÍA BERNABÉ, A; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; RIANDE, E.; HAAG, R.

Secondary and Primary Relaxations in Hyperbranched Polyglycerol. Journal of Chemical Physics, v.: 127 124904, p.: 1 - 9, 2007

Palabras clave: polyglycerol dendrimers; dielectric properties

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / ciencia de los polimeros

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

dendrimeros

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* usa ; ISSN: 00219606



Completo

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; RIANDE, E.; GARGALLO, L.; RADIC, D.

Influence of the Fine Structure on the Response of Polymer Chains to Perturbation Fields. Macromolecules, v.: 39, p.: 3071 - 3080, 2006

Palabras clave: glass transition in polymers; relaxations superpositons ; Dielectric Spectroscopy; polybenzylmethacrylates; Retardation Time Spectra

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / ciencia de los polimeros

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* usa ; ISSN: 00249297



Completo

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; RIANDE, E.

Broadband Dielectric Spectroscopy of Polymers with Hidden Beta Relaxation. Macromolecules, v.: 39, p.: 5043 - 5051, 2006

Palabras clave: glass transition; beta relaxation; Dielectric Spectroscopy; thermostimulated depolarization currents

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / ciencia de los polimeros

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* usa ; ISSN: 00249297



Completo

SANCHIS, M.J.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; ALEGRÍA, L.; GARGALLO, L.; RADIC, D.

Relaxational behavior of poly(4-tetrahydropyranyl) methacrylate. Journal of Polymer Science Part B-Polymer Physics, v.: 44, p.: 3135 - 3147, 2006

Palabras clave: Poly(4-tetrahydropyranyl) Methacrylate; dielectric characterization

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / ciencia de los polimeros

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* usa ; *ISSN:* 08876266

<http://www3.interscience.wiley.com/journal/117932503/group/home/home.html>



SCOPUS

Completo

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; SANCHIS, M.J.; DÍAZ-CALLEJA, R.; PAGUEGUY, C.; GARGALLO, L.; RADIC, D.

Comparative study of poly(2,3 and 4 methyl cyclohexyl methacrylate)s. Dielectric relaxation spectroscopy (DRS. Polymer, v.: 46, p.: 8028 - 8033, 2005

Palabras clave: Poly(methyl cyclohexyl methacrylate)s; Dielectric analysis; Relaxation processes

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / fisica-quimica de polimeros

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 00323861



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; RIANDE, E.; GARGALLO, L.; RADIC, D.

Deconvolution of the relaxations associated with local and segmental motions in poly(methacrylate)s containing dichlorinated benzyl moieties in the ester residue. Journal of Chemical Physics, v.: 123 114904, p.: 1 - 9, 2005

Palabras clave: Retardation Time Spectra; Dielectric Spectroscopy; polymer mobility

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / fisica-quimica de polimeros

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 00219606



SCOPUS

Completo

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; SANCHIS, M.J.; DÍAZ-CALLEJA, R.; PAGUEGUY, C.; GARGALLO, L.; RADIC, D.

Comparative study of localized side group in poly(2,3 and 4 methyl cyclohexyl methacrylate)s. TSDC measurements. Polymer, v.: 46, p.: 11351 - 11358, 2005

Palabras clave: Poly(methyl cyclohexyl methacrylate)s; Molecular mechanics calculations; Thermally stimulated depolarization currents

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / ciencia de los polimeros

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 00323861



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Artículos aceptados

Trabajos en eventos

Completo

VIERTEL, J; PETERSSON, L; FRIBERG, A; DOMINGUEZ, G; TÖRNKVIST, C

Electrode Influence on DC Conductivity Measurements of Low Density Poly Ethylene , 2013

Evento: Internacional , 11th IEEE International Conference on Solid Dielectrics , Bologna , 2013

Anales/Proceedings: Solid Dielectrics (ICSD), 2013 IEEE International Conference on , 1048 , 1051Arbitrado: SI

Editorial: ieee

Palabras clave: Semi-crystalline polymer; DC conductivity LDPE

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / DC conduction

Medio de divulgación: Internet; *ISSN/ISBN:* 9781467344593;

https://www.conftool.com/icsd2013/index.php/POST-10-3_a.pdf?page=downloadPaper&filename=POST-10-3_a.pdf&form_id=1259&form_version=final.

Completo

FRIBERG, A; DOMINGUEZ, G

POLYMERIC ABLATION INFLUENCE ON GENERATED PRESSURE , 2013

Evento: Internacional , XXth symposium of switching arc , Nove Mesto na Morave, Brno , 2013

Anales/Proceedings: Proceedings of XXth symposium of switching arcArbitrado: SI

Editorial: BRNO

Palabras clave: switching

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / switching arcs

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 9788024147530;

Completo

ERIK JONSSON; MAGNE RUNDE; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; FRIBERG, A; ERIK JOHANSSON

Arc Quenching Performance due to Ablation Comparison between four common Polymers , 2012

Evento: Internacional , ICEC-ICREPEC 2012 , Beijing , 2012

Anales/Proceedings: proceedings of ICEC-ICREPEC 2012 , 41 , 44Arbitrado: SI

Editorial: IET

Palabras clave: polymer ablation; circuit breakers

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / polymer ablation

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / breakers and switches

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 9781849195089;

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6301864&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fiel5%2F6294523%2F6301856%2F06301864.pdf%3Farnumber%3D6301864>

Completo

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; FRIBERG, A

Effect of polymeric gas on re-strike phenomenom , 2012

Evento: Internacional , Gas Discharge and Their Applications 2012 , Beijin , 2012

Anales/Proceedings: Proceedings of Gas Discharge and Their Applications 2012 , 218 , 221Arbitrado: SI

Palabras clave: arc quenching

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / switching

Medio de divulgación: Papel;

Completo

FRIBERG, A; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G

Influence of polymeric media on breaking performance , 2012

Evento: Internacional , Gas Discharge and Their Applications 2012 , 2012

Anales/Proceedings: Proceedings of Gas Discharge and Their Applications 2012 , 214 , 217Arbitrado: SI

Palabras clave: arc quenching

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / switching

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: ABB AB / Remuneración

Completo

BECERRA M; PIVA, D; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; GATI, R

ON THE OPTICAL RADIATION OF ABLATION DOMINATED ARCS IN AIR , 2011

Evento: Internacional , XVIIth Symposium on Physics of Switching Arc , BRNO , 2011

Anales/Proceedings: FSO 2011Arbitrado: SI

Palabras clave: switching arcs

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Medio de divulgación: Papel;

Completo

DOMINGUEZ, G; FRIBERG, A; NOISETTE, P

ARC QUENCHING MATERIALS ON DC CIRCUIT BREAKERS , 2011

Evento: Internacional , XVIIth Symposium on Physics of Switching Arc , Brno , 2011

Anales/Proceedings: FSO 2011Arbitrado: SI

Palabras clave: arc quenching materials

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales

Medio de divulgación: Papel;

Completo

FRIBERG, A; DOMINGUEZ, G

INFLUENCE OF THE ARC QUENCHING MATERIALS ON THE SPECIFIC ENERGY OF CIRCUIT BREAKERS , 2011

Evento: Internacional , XVIIth Symposium on Physics of Switching Arc , Brno , 2011

Anales/Proceedings: FSO 2011

Palabras clave: arc quenching materials

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales

Medio de divulgación: Papel;

Completo

FARKAS, A; OLSSON, C-O; DOMINGUEZ, G; ENGLUND, V; HAGSTRAND, P.O.; NILSSON, U

DEVELOPMENT OF HIGH PERFORMANCE POLYMERIC MATERIALS FOR HVDC CABLES , 2011

Evento: Internacional , 8th International Conference on Insulated Power Cables , Paris , 2011

Anales/Proceedings: JICABLE 2011Arbitrado: SI

Palabras clave: HVDC cables

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / HVDC cables

Medio de divulgación: Papel;

Completo

LIU, R; DOMINGUEZ, G; FARKAS, A

Impulse Breakdown of Extruded Cable Insulation Materials , 2011

Evento: Internacional , Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena , Cancun , 2011

Anales/Proceedings: 2011 Annual Report Conference on Electrical Insulation and Dielectric PhenomenaArbitrado: SI

Editorial: IEEE

Palabras clave: Electric Breakdown on insulations

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / HVDC cables

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; SYNTYSKA, A.; DRECHSLER, A.; GUTSCHE, C.; KEGLER, K.; UHLMANN, P.; STAMM, M.; KREMER, F.

Optical Tweezers to measure the interaction between Poly(acrylic acid) Brushes , 2008

Evento: Internacional , CODEF II, (Colloidal Dispersions in External Fields) , Bonn , 2008

Anales/Proceedings: Book of Abstracts , 1 , 64 , 64

Editorial: CODEF II Conf. Secretary c/o SFB TR 6, S. Bohm Heinrich-Heine-Universitat Dusseldorf , Dusseldorf

Palabras clave: Optical Tweezers; polyacrylic acid; Polymer brushes

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / polymer brushes, colloidos

Medio de divulgación: Internet;

http://www.codef.de/codef2_boa_internetversion.pdf

Resumen

KEGLER, K.; KONIECZNY, M.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; GUTSCHE, C.; SALOMO, M.; KREMER, F.; LIKOS, CN.

Polyelectrolyte-Compression Forces between Spherical DNA Brushes , 2008

Evento: Internacional , 72. Jahrestagung der DPG und DPG Frühjahrstagung des Arbeitskreises Festkörperphysik (AKF; künftig SKM Sektion Kondensierte Materie) , Berlin , 2008

Anales/Proceedings: Book of abstracts , 51 , 51

Editorial: DPG, TU Berlin , Berlin

Palabras clave: DNA brushes; Polyelectrolytes brushes compression

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / polymer brushes, colloidos

Medio de divulgación: Papel;

<http://berlin08.dpg-tagungen.de/index.html>

Resumen

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; SYNTYSKA, A.; DRECHSLER, A.; GUTSCHE, C.; KREMER, F.; UHLMANN, P.; STAMM, M.

Forces of interaction between polyacrylic acid brushes as measured by optical tweezers , 2008

Evento: Internacional , 72. Jahrestagung der DPG und DPG Frühjahrstagung des Arbeitskreises Festkörperphysik mit anderen Fachverbänden und den Arbeitskreisen der DPG , Berlin , 2008

Anales/Proceedings: Book of Abstract , 1 , 56 , 56

Editorial: DPG, TU Berlin , Berlin

Palabras clave: polyacrylic acid brushes; Polymer brushes; Optical Tweezers

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / polymer brushes, colloidos

Medio de divulgación: Papel;

<http://berlin08.dpg-tagungen.de/index.html>

Resumen

DÍAZ-CALLEJA, R.; SANCHIS, M.J.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; SAEZ-TORRES, P.; RIANDE, E.; GUZMÁN, J.
Influence of the Structural Characteristics on the Broadband Dielectric Spectroscopy of naphtyl substituted acrylate Polymers , 2008

Evento: Internacional , 5th International Conference on Broadband Dielectric Spectroscopy and Its Applications , Lyon, Francia , 2008

Anales/Proceedings: Book of abstracts

Editorial: Lyon

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: Papel;

http://bds2008.univ-lyon1.fr/Forms/BDS2008_Program.pdf

Resumen

ULANSKI, J.; PAZTORCZAK, M.; KOZANECKI, M.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; OKRASA, L.; BUTT H. J.; KOYNOV K.; PYDA, M.; KADLUBOWSKI, S.; ROSIAK, J.

The molecular dynamics in PVME hydrogels at sub-zero temperatures , 2008

Evento: Internacional , 5th International Conference on Broadband Dielectric Spectroscopy and Its Applications , Lyon , 2008

Anales/Proceedings: Book of abstracts

Editorial: Laboratoire des Matériaux Polymères et des Biomatériaux' Université Lyon 1 , Lyon

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de hidrogeles polímeros

Medio de divulgación: Papel;

http://bds2008.univ-lyon1.fr/Forms/BDS2008_Program.pdf

Resumen

DÍAZ-CALLEJA, R.; SANCHIS, M.J.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; ALEGRÍA, L.; GARGALLO, L.; RADIC, D.; RIANDE, E.

Broadband Dielectric Spectroscopy of poly (dimethoxybenzyl methacrylate)s , 2008

Evento: Internacional , 5th International Conference on Broadband Dielectric Spectroscopy and Its Applications , Lyon , 2008

Anales/Proceedings: Book of Abstracts

Editorial: Laboratoire des Matériaux Polymères et des Biomatériaux , Lyon

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: Papel;

http://bds2008.univ-lyon1.fr/Forms/BDS2008_Program.pdf

Resumen

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; SYNTYSKA, A.; DRECHSLER, A.; GUTSCHE, C.; KEGLER, K.; UHLMANN, P.; STAMM, M.; KREMER, F.

Optical Tweezers to measure the interaction between Poly (acrylic acid) Brushes , 2008

Evento: Internacional , 6th International Symposium , St. Petersburg , 2008

Anales/Proceedings: Book of Abstracts

Editorial: INSTITUTE OF MACROMOLECULAR COMPOUNDS OF RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES , St. Petersburg

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

KEGLER, K.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; GUTSCHE, C.; SALOMO, M.; KREMER, F.

Forces of interaction between DNA - grafted colloids : An optical tweezers measurement , 2007

Evento: Internacional , Soft, Complex, and Biological Matter , Terrasini, Sicilia , 2007

Anales/Proceedings: Book Of Abstract , 1 , 86 , 86

Editorial: SOCOBIM Conf. Secretary c/o Ms Dagmar Petry Heinrich-Heine-Universität , Dusseldorf

Palabras clave: DNA brushes; colloids

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Biopolímeros, coloides

Medio de divulgación: Internet;

http://www.socobim.de/files/Socobim2007_Book_of_Abstracts.pdf

Resumen

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; GINESTAR, D.; SANCHIS, M.J.; DÍAZ-CALLEJA, R.; RIANDE, E.

Use of the Retardation Time Spectra for the evaluation of the dielectric properties , 2007

Evento: Internacional , Moscow State University, A.N.Nesmeyanov Institute of Organoelement Compounds of Russian Academy of Sciences , Suzdal, Rusia , 2007

Anales/Proceedings: Abstracts

Editorial: Moscow State University , Moscu

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: CD-Rom;

<http://onlinereg.ru/site.php?go=84&page=814&lang=ENG>

Resumen

SANCHIS, M.J.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; RIANDE, E.

Dielectric characterization of acrylic polymers containing aliphatic-aromatic groups in their structures. , 2007

Evento: Internacional , Suzdal, Rusia , 2007

Anales/Proceedings: Abstracts

Editorial: Moscow State University , Moscow

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: CD-Rom;

<http://onlinereg.ru/site.php?go=84&page=814&lang=ENG>

Resumen

PAZTORCZAK, M.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; OKRASA, L.; KOZANECKI, M.; KADLUBOWSKI, S.; BOITEUX, G.; ROSIAK, J.; ULANSKI, J.

Water-Polymer Interactions in Poly(Vinylmethyl ether) Hydrogels studied by Dielectric Spectroscopy , 2007

Evento: Internacional , Suzdal. Rusia , 2007

Anales/Proceedings: Abstracts

Editorial: Moscow State University , Moscow

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: CD-Rom;

<http://onlinereg.ru/site.php?go=84&page=814&lang=ENG>

Resumen

SANCHIS, M.J.; CARSI-ROSIQUE, M.; ORTIZ SENRA, M.P.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; ALEGRÍA, L.; GARGALLO, L.; RADIC, D.

Dielectric Relaxation of poly (dimethoxybenzyl methacrylates) , 2006

Evento: Internacional , 4th workshop on non-equilibrium phenomena in supercooled fluids, glasses and amorphous materials , Pisa, Italia , 2006

Anales/Proceedings: Book of Abstract , 1 , 19 , 19

Editorial: Universida de Pisa , Pisa

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: Papel;

http://wneqp4.df.unipi.it/workshop_files/Abstract0209.pdf

Resumen

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G

Influence of the chemical structure on the relaxational behaviour in polymers , 2006

Evento: Internacional , Campus de Excelencia 2006 , Corralejo, Fuerteventura , 206

Anales/Proceedings: Ciencia y excelencia

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 1989-2721;

Resumen

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; SANCHIS, M.J.

Characterization of dimethyl succinate by dielectric spectroscopy , 2006

Evento: Internacional , BIO DIELECTRIC 2006 , Canterbury, UK , 2006

Anales/Proceedings: Book of Abstracts

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; SANCHIS, M.J.; RIANDE, E.

INFLUENCE OF THE FINE STRUCTURE ON THE RESPONSE OF POLYMER CHAINS TO PERTURBATION FIELDS AT TEMPERATURES ABOVE GLASS TRANSITION , 2006

Evento: Internacional , 4th Conference of the International Dielectric Society & 9th International Conference on Dielectric & Related Phenomena IDS & DRP 2006 , Poznan , 2006

Anales/Proceedings: Book of Abstracts

Editorial: Department of Molecular Physics Technical University of Lodz , Lodz

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: Papel;

http://kfm.p.lodz.pl/ids_drp2006/posters.pdf

Resumen

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; SANCHEZ MARTÍNEZ, E.

Evaluation of Dielectric Relaxation in Poly-Diitaconates by Isothermal Depolarization Currents and Dielectric Spectroscopy , 2005

Evento: Internacional , International Discussion Meeting on RCS (5IDMRCS), 2005 , Lille, Francia , 2005

Anales/Proceedings: Book of abstracts

Editorial: University of Lille , Lille

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; RIANDE, E.; GARGALLO, L.; RADIC, D.

Study of the evolution of alpha and beta process at high temperature and high frequencies. , 2005

Evento: Internacional , 5th International Discussion Meeting on RCS (5IDMRCS), 2005 , Lille, Francia , 2005

Editorial: Univ. Lille , Lille

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: Papel;

Completo

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; SANCHIS, M.J.; DÍAZ-CALLEJA, R.; GARGALLO, L.; RADIC, D.

Comparative study of poly-dialkyl itaconates by TSDC and TW , 2004

Evento: Internacional , International Conference on Solid Dielectrics , Toulouse , 2004

Anales/Proceedings: Proceedings of the 2004 IEEE International Conference on Solid Dielectrics , 1 , 95 , 98

Editorial: IEEE Operation Centers , Piscataway, N J 08854-4150

Palabras clave: polidiitaconatos; Corrientes de despolarización termoestimuladas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Ciencia de polímeros

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0-7803-8348-6;

www.ieee.org

Completo

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; SANCHIS, M.J.; DÍAZ-CALLEJA, R.; PAGUEGUY, C.; RADIC, D.; GARGALLO, L.

Comparative study of methyl position effect in poly(methyl) cyclohexyl methacrylates by TSDC and TW , 2004

Evento: Internacional , International Conference on Solid Dielectrics , Toulouse , 2004

Anales/Proceedings: Proceedings of the 2004 IEEE International Conference on Solid Dielectrics , 1 , 91 , 94

Editorial: IEEE Operations Center , Piscataway, NJ

Palabras clave: Poly(methyl)cyclohexylmethacrylates

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Ciencia de polímeros

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0-7803-8348-6;

www.ieee.org

Resumen

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; SANCHIS, M.J.; SANCHEZ MARTÍNEZ, E.

Dielectric properties of poly diethyl itaconate from isothermal measurements , 2004

Evento: Internacional , 3rd. International Conference on Broadband Dielectric Spectroscopy and its applications , Delf , 2004

Anales/Proceedings: Book of Abstracts , 1 , 189 , 189

Editorial: Department of Polymer materials and technology, Delf University, The Netherlands , Delf

Palabras clave: poly diethyl itaconate; time domain spectroscopy; dielectric properties

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.; SANCHIS, M.J.; GARGALLO, L.; RADIC, D.

Estudio del poly dicitclohexil itaconato por medio de Despolarización de corrientes termoestimuladas (TSCD) y despolarizaciones parciales (TW) , 2004

Evento: Internacional , 9º Simposio Latinoamericano de Polímeros. 7º Congreso Iberoamericano de Polímeros. , Valencia, España , 2004

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes , 1 , 1 , 1

Editorial: UPV- CSIC (ICTP) , Madrid

Palabras clave: Corrientes de despolarización termoestimuladas; polydicitclohexilitaconato

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.upv.es/slap/>

Resumen

NIKONOROVA, N.; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; DÍAZ-CALLEJA, R.

MOLECULAR DYNAMICS OF LIQUID CRYSTALLINE SIDE-CHAIN OLIGOACRYLATE AND OLIGOMETHACRYLATE WITH 4-CYANOBENZENE SIDE GROUPS , 2004

Evento: Internacional , 9º Simposio Latinoamericano de Polímeros. 7º Congreso Iberoamericano de Polímeros. , Valencia, España , 2004

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes , 1 , 2 , 2

Editorial: UPV, CSIC (ICTP) , Madrid

Palabras clave: Liquid crystalline side chain polymers; molecular mobility

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Química de polímeros

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.upv.es/slap>

Producción técnica

Procesos

Proceso Productivo

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; FRIBERG, A; JEDENMALM, A

NEW INSULATION MATERIALS FOR USE IN HIGH VOLTAGE POWER APPLICATIONS AND A NEW PROCESS FOR PREPARING SAID INSULATION MATERIAL , Proceso para fabricacion de aislacion electrica , 2013

Aplicación: NO

Patente ó Registro

Patente de invención

WO2014117809 , NEW INSULATION MATERIALS FOR USE IN HIGH VOLTAGE POWER APPLICATIONS AND A NEW PROCESS FOR PREPARING

Fechas: *Deposito:* 29/01/2013; *Examen:* 07/08/2014; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Palabras clave: HVDC cables

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / HVDC cables

Ciudad: /Suecia

Productos

Proyecto , Aparato

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; FRIBERG, A; JEDENMALM, A

NEW INSULATION MATERIALS FOR USE IN HIGH VOLTAGE POWER APPLICATIONS AND A NEW PROCESS FOR PREPARING SAID INSULATION MATERIAL , 2013

Aplicación: NO

Patente ó Registro

Patente de invención

WO2014117809 , NEW INSULATION MATERIALS FOR USE IN HIGH VOLTAGE POWER APPLICATIONS AND A NEW PROCESS

Fechas: *Deposito:* 29/01/2013; *Examen:* 07/08/2014; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Palabras clave: HVDC cables

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / HVDC cables

Ciudad: /Suecia

Proyecto , Aparato

CHAU, HO; GHOUL, C; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; JEDENMALM, A; FRIBERG, A; KRIVDA, A; XIE, L; FARKAS, A

THERMOPLASTIC BLEND FORMULATIONS FOR CABLE INSULATIONS , 2013

Aplicación: NO

Patente ó Registro

Patente de invención

US2016194489(A1) , Thermoplastics blend formulations for cable insulations

Fechas: *Deposito:* 07/07/2016; *Examen:* 00/00/0000; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Palabras clave: HVDC Cables materials

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / materiales para aislacion electrica

Ciudad: /Suecia

Proyecto , Aparato

FRIBERG, A; JEDENMALM, A; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G

A HIGH VOLTAGE DIRECT CURRENT CABLE PRODUCT , 2012

Aplicación: NO

Patente ó Registro

Patente de invención

WO/2014/029447 , A HIGH VOLTAGE DIRECT CURRENT CABLE PRODUCT

Fechas: *Deposito:* 24/08/2012; *Examen:* 27/02/2014; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Palabras clave: HVDC cables

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Aislación eléctrica

Ciudad: /Suecia

Proyecto , Aparato

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G

INSULATING COMPOSITION FOR ELECTRICAL POWER APPLICATIONS , 2012

Aplicación: NO

Patente ó Registro

Patente de invención

WO2014000820 , INSULATING COMPOSITION FOR ELECTRICAL POWER APPLICATIONS

Fechas: Deposito: 29/06/2012; *Examen:* 03/01/2014; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Palabras clave: HVDC insulation

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Aislación eléctrica

Ciudad: /Suecia

Proyecto , Aparato

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; FRIBERG, A; JEDENMALM, A

INSULATION SYSTEM FOR HVDC ELECTRICAL INSULATION AND AN HVDC DEVICE HAVING AN INSULATION SYSTEM FOR HVDC ELECTRICAL INSULATION , 2012

Aplicación: NO

Patente ó Registro

Patente de invención

WO2014000821 , INSULATION SYSTEM FOR HVDC ELECTRICAL INSULATION AND AN HVDC DEVICE HAVING AN INSULATION SYSTEM FOR HVDC ELECTRICAL

Fechas: Deposito: 29/06/2012; *Examen:* 03/01/2014; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Palabras clave: HVDC insulation

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Aislación eléctrica

Ciudad: /Suecia

Proyecto , Aparato

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; FARKAS, A; HO CHAU-HON; VAUGHAN ALUN; PYE AMY; STEVENS GARY; HOSIER IAN; LAIHONEN SARI; LI NAN; QI LEJUN; SUN HUIGANG

A New process for preparing insulation materials for HV power applicationsa , 2012

Aplicación: NO

Institución financiadora: abb

Patente ó Registro

Patente de invención

WO2014206437 (A1 , A new process for preparing insulation materials for High voltage power applications and new insulation materials

Fechas: Deposito: 31/12/2014; *Examen:* 00/00/0000; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Palabras clave: HVDC cables

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / materiales para aislacion electrica

Disponibilidad: Restringida; *Ciudad:* /Suecia

Proyecto , Aparato

ENGLUND V; HAGSTRAND PO; NILSSON U; SMEDBERG, A; BOSTROEM JO; FARKAS A; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G
POLYMER COMPOSITION FOR W&C APPLICATION WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES , 2011

Aplicación: SI , Aislacion electrica para cables de alto voltage DC

Patente ó Registro

Patente de invención

EP2548208 , POLYMER COMPOSITION FOR W&C APPLICATION WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: *Deposito:* 01/03/2011; *Examen:* 23/01/2013; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Patente de invención

US2013081854 , POLYMER COMPOSITION FOR W&C APPLICATION WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: *Deposito:* 01/03/2011; *Examen:* 04/04/2013; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Patente de invención

WO2011113685 , POLYMER COMPOSITION FOR W&C APPLICATION WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: *Deposito:* 01/03/2011; *Examen:* 22/09/2011; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Patente de invención

RU2012142300 , POLYMER COMPOSITION FOR W&C APPLICATION WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: *Deposito:* 01/03/2011; *Examen:* 27/04/2014; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Patente de invención

KR20130016285 , POLYMER COMPOSITION FOR W&C APPLICATION WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: *Deposito:* 01/03/2011; *Examen:* 14/02/2013; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Patente de invención

CN102947895 , POLYMER COMPOSITION FOR W&C APPLICATION WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: *Deposito:* 01/03/2011; *Examen:* 27/02/2013; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Patente de invención

CA2792989 , POLYMER COMPOSITION FOR W&C APPLICATION WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: *Deposito:* 01/03/2011; *Examen:* 22/09/2011; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Palabras clave: HVDC Cable

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / cables HVDC

Ciudad: /Suecia

Proyecto , Aparato

FRIBERG A; DOMINGUEZ, G

A QUENCHING CHAMBER FOR A CIRCUIT INTERRUPTER , 2011

Aplicación: NO

Patente ó Registro

Patente de invención

WO2013029657 , A QUENCHING CHAMBER FOR A CIRCUIT INTERRUPTER

Fechas: *Deposito:* 30/08/2011; *Examen:* 07/03/2013; *Concesión:* 14/10/2015

Patente nacional: NO

Patente de invención

EP2751824 , A QUENCHING CHAMBER FOR A CIRCUIT INTERRUPTER

Fechas: *Deposito:* 30/08/2011; *Examen:* 09/07/2014; *Concesión:* 14/10/2015

Patente nacional: NO

Palabras clave: circuit interruptor arc chamber

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la

Proyecto , Aparato

SMEDBERG, A; KAELLSTRAND B; NILSSON U; HAGSTRAND PO; ENGLUND V; DOMINGUEZ, G; OLSSON CO; LIU R; JEROENSE M

CROSSLINKABLE POLYMER COMPOSITION AND CABLE WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES , 2010

Aplicación: NO

Patente ó Registro

Patente de invención

EP2499172 , CROSSLINKABLE POLYMER COMPOSITION AND CABLE WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: Deposito: 03/11/2010; Examen: 19/09/2012; Concesión: 00/00/0000

Patente nacional: NO

Patente de invención

US2013000947 , CROSSLINKABLE POLYMER COMPOSITION AND CABLE WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: Deposito: 03/11/2010; Examen: 03/01/2013; Concesión: 00/00/0000

Patente nacional: NO

Patente de invención

WO2011057928 , CROSSLINKABLE POLYMER COMPOSITION AND CABLE WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: Deposito: 03/01/2010; Examen: 19/05/2011; Concesión: 00/00/0000

Patente nacional: NO

Patente de invención

MX2012005149 , CROSSLINKABLE POLYMER COMPOSITION AND CABLE WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: Deposito: 03/11/2010; Examen: 12/06/2012; Concesión: 00/00/0000

Patente nacional: NO

Patente de invención

KR20120091342 , CROSSLINKABLE POLYMER COMPOSITION AND CABLE WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: Deposito: 03/11/2010; Examen: 17/08/2012; Concesión: 00/00/0000

Patente nacional: NO

Patente de invención

EA201290300 , CROSSLINKABLE POLYMER COMPOSITION AND CABLE WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: Deposito: 03/11/2010; Examen: 28/12/2012; Concesión: 00/00/0000

Patente nacional: NO

Patente de invención

CN102666602 , CROSSLINKABLE POLYMER COMPOSITION AND CABLE WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: Deposito: 03/11/2010; Examen: 12/09/2012; Concesión: 00/00/0000

Patente nacional: NO

Patente de invención

AU2010318182 , CROSSLINKABLE POLYMER COMPOSITION AND CABLE WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES

Fechas: Deposito: 03/11/2010; Examen: 17/05/2012; Concesión: 24/07/2014

Patente nacional: NO

Palabras clave: HVDC Cable

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / cables HVDC

Ciudad: /Suecia

Software , Otra

DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; GINESTAR, D.; SANCHIS, M.J.

program for numerical calculation of retardation time spectra from the complex permittivity , program developed for the numerical calculation of the retardation time spectra from the complex permittivity ussing the Thikunov regularization method. , 2008

Aplicación: SI , Análisis de los espectros dieléctricos.

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Quimica de polímeros

Medio de divulgación: Internet; *Disponibilidad:* Irrestricita; *Ciudad:* /España

http://ftp.aip.org/epaps/journ_chem_phys/E-JCPSA6-129-644833/jpc.m

Otros

Cursos de corta duración dictados

Extensión extracurricular

Interaction between polymer brushes , 2008

Polonia , Inglés , Internet , <http://kfm.p.lodz.pl/tok/gustavo1.pdf>

Tipo de participación: Docente, *Unidad:* Department of Molecular Physics, *Duración:* 1 semanas

Technical University of Lodz , Lodz

Institución Promotora/Financiadora: Chemistry Faculty

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Quimica de polímeros

Cursos de corta duración dictados

Especialización

Dielectric Spectroscopy of polymers , 2007

Polonia , Inglés , Internet , http://kfm.p.lodz.pl/tok/gustavo/gustavo_spis_eng.htm

Tipo de participación: Docente, *Unidad:* Department of Molecular Physics, *Duración:* 8 semanas

Lodz , Lodz

Institución Promotora/Financiadora: Chemistry Faculty, Technical University of Lodz

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físico Quimica de polímeros

Evaluaciones

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2014

Nombre: Material Chemistry and Physics,

Cantidad: De 5 a 20

referee de articulos científicos

Evaluación de Publicaciones

2007 / 2014

Nombre: Journal of Non-Crystalline Solids20,

Cantidad: De 5 a 20

Referee de artículos

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Grado

Tesis/Monografía de grado

Diseño de un laboratorio para producción de bioetanol segunda generación , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Carlos Doune

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay , Biotecnología

Palabras clave: bioetanol segunda generación

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc.

País/Idioma: Uruguay/Español

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2007 Premio Extraordinario de Tesis Doctoral Universidad Politécnica de Valencia

1997 Fellowship JICA

Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Tesis

Sistema Nacional de Investigadores

Candidato: María Pilar Ortiz Serna

RIANDE, E.; QUIJANO, A.; FLOUDAS, G; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; SANCHEZ MARTÍNEZ, E.

Dielectric Properties of Natural rubber-cellulose II nanocomposites , 2011

Tesis (Ingeniería Eléctrica. Generación Distribución y Materiales) - Universidad Politécnica de Valencia - España

Referencias adicionales: España , Inglés

Palabras clave: Natural Rubber/celulosa nanocomposites.

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

Tesis

Candidato: Mario Encinar del Pozo

FRANCISCO ORTEGA GÓMEZ ; FRANCISCO MONROY MUÑOZ; ERNESTO PÉREZ TABERNERO ; DOMINGUEZ-ESPINOSA, G; TIBERIO EZQUERRA SANZ

Comportamiento dinámico de sistemas complejos en la proximidad de la transición vítrea , 2009

Tesis (Programa de Doctorado Interuniversitario Ciencia y Tecnología de Coloides e Interfases) - Universidad Complutense de Madrid - España

Referencias adicionales: España , Español

Palabras clave: Dielectric spectroscopy of polymers; molecular mobility of polymers

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

Presentaciones en eventos

Congreso

Influence of the chemical structure on the relaxational behaviour in polymers , 2006

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* Campus de Excelencia; *Nombre de la institución promotora:* Agencia Canaria de la Calidad / Fundación Vitalia

Palabras clave: Estudio de movilidad molecular de polímeros

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Ciencia de polímeros

Simposio

Arc quenching materials on DC circuit breakers , 2011

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: República Checa; *Nombre del evento:* XIXth Symposium on Physics of Switching Arc; *Nombre de la institución promotora:* Brno University of Technology

Palabras clave: MV DC circuit breaker

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / interruptores

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	54
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	22

Completo (Arbitrada)	22
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	32
Completo (Arbitrada)	9
Completo (No Arbitrada)	3
Resumen (No Arbitrada)	20
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	0
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	13
<i>Productos tecnológicos</i>	10
Con registro o patente	23
Sin registro o patente	1
<i>Procesos o técnicas</i>	1
Con registro o patente	1
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	2
<i>Evaluaciones</i>	2
Evaluación de Publicaciones	2
<i>Formación de RRHH</i>	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	1
Tesis/Monografía de grado	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	0

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores