



ALBERTO TENA MATIAS

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 24/07/2019

v 1.4.0

ded7ee9ee03c090bd8721763af29b982

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

My name is Dr. Alberto Tena and I am currently employed as research scientist at the University of Twente, in Enschede, The Netherlands. I am working as a senior researcher at the European Membrane Institute. I am currently developing new materials and modifications and further characterization for gas separation applications and their final application in the industry. My work is focus in industry and how to bring the technology developed by me and other colleagues in the center to the industry and to the final application.

My background studies are on chemistry with specialty on polymer chemistry and chemical engineer applications. I received master and PhD in Chemistry and Materials Engineering with specialty in organic chemistry at University of Valladolid (Spain) under the title "Phase-segregated copoly(ether imides). Optimization of structure and composition for gas separation applications". The topic of my doctoral research was, by polycondensation reactions, the synthesis of new class of polyimide membranes, and characterization of the materials, in order to evaluate the gas separation membrane applications and the influence of the physic-chemical properties on the separation ability. During the course of my research, we have focused extensively on developing a new class of copolymers and the evaluation of the properties by different techniques (FTIR, DSC, NMR, TGA, GPC, mechanical properties, sorption properties, and time lag) and the relation with the separation properties of the polymer membranes for processes where the CO₂ is involve.

I have an experience on this topic of almost 12 years; 3 years working in the University of Valladolid (Spain) as a researcher, 4 years more working like PhD student in the CSIC (Madrid, Spain) and almost 5 years working in HZG has a postdoctoral researcher and after as a group leader, always under the topic polymer membranes for gas separation applications and nowadays for more than 1 year at the University of Twente. Additionally during my PhD, my education and professional experience have been reinforced by stays in other research centers: at the University of Texas at Austin, Texas, in the Department of Chemical Engineering, with Professor Benny D. Freeman, for a period of three months, from August to November 2008 under the topic "New copolymers with silver +1 nanoparticles"; at the University of Bologna, Bologna, Italy, Department of Chemical Engineering, with Maria Grazia De Angelis (DICMA group, led by Professor Giulio Sarti), for a period of three months, from February to May, 2011, under the topic "Solubility measurements in block-copolymers"; at the University Miguel Hernández, Elche, Alicante (Spain), Institute of Molecular and Cellular Biology, with the Professor Ricardo Mallavia, for a period of four months, from February to June 2012, under the topic "New polymer blends (polyfluorenes and polyimide) for gas separation applications"; among others short stays in Synchrotron of Grenoble (France) for SAXS characterization of the copolyimides. My PhD work was awarded with the PhD Special Award from the University of Valladolid (Spain). During this time I have been published around 30 papers in international journals (all of them in the first quarter of the topic), as well one patent accepted, and multiple presentations in national and international meetings.

**ALBERTO TENA MATIAS**

Apellidos: **TENA MATIAS**
 Nombre: **ALBERTO**
 ORCID: **0000-0001-9078-3990**
 ScopusID: **35231280600**
 Página web personal: **https://www.researchgate.net/profile/Alberto_Tena**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: University of Twente **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: TNW
Categoría profesional: Investigador
Fecha de inicio: 16/04/2018
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal **Régimen de dedicación:** Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 230403 - Polímeros compuestos; 230404 - Elastómeros; 230406 - Polímeros de alto peso molecular; 230408 - Macromoléculas; 230409 - Modificación de macromoléculas; 230410 - Química de monómeros; 230416 - Análisis de polímeros; 230422 - Estabilidad de las macromoléculas; 230423 - Síntesis de macromoléculas; 230600 - Química orgánica; 331208 - Propiedades de los materiales; 331209 - Resistencia de materiales; 331210 - Plásticos

Secundaria (Cód. Unesco): 230000 - Química

Funciones desempeñadas: Aplicacion en el sector industriales de nuevos sistemas polimericos mediante l desarrollo y procesado de los mismo como fibras huecas.

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Helmholtz Zentrum Geesthacht (Germany)	Investigador	01/10/2013
2	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Investigador	01/12/2011
3	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	JAE pre	01/12/2009
4	Universidad de Valladolid	Investigador	01/01/2007

- 1 Entidad empleadora:** Helmholtz Zentrum Geesthacht (Germany)
Ciudad entidad empleadora: Geesthacht, Schleswig-Holstein, Alemania
Categoría profesional: Investigador **Gestión docente (Sí/No):** Si
Fecha de inicio-fin: 01/10/2013 - 15/04/2018
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Funciones desempeñadas: Inicialmente estudio de nuevos sistemas de separacion de gases y desarrollo de los mismos en capa fina mediante un metodo de deposicion denominado roll to roll.



C

V

n

CURRÍCULUM VITAE NORMALIZADO

ded7ee9ee03c090bd8721763af29b982

Posteriormente liderando un pequeño grupo dentro del mismo instituto dedicado al desarrollo de materiales de altas prestaciones y su desarrollo y aplicación en procesos industriales

Ámbito actividad de gestión: OPIs

Interés para docencia y/o inv.: Durante este periodo fui responsable directo de 3 estudiantes de master y otro más indirectamente, además de un estudiante de doctorado, un post-doctoral y un técnico de laboratorio.

- 2 Entidad empleadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Categoría profesional: Investigador
Fecha de inicio-fin: 01/12/2011 - 30/09/2013
- 3 Entidad empleadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Categoría profesional: JAE pre **Duración:** 2 años
Fecha de inicio-fin: 01/12/2009 - 30/11/2011
- 4 Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Grupo de superficies y materiales porosos, Facultad de ciencias
Ciudad entidad empleadora: Valladolid, Castilla y León, España
Categoría profesional: Investigador **Gestión docente (Sí/No):** No
Fecha de inicio-fin: 01/01/2007 - 01/01/2010 **Duración:** 3 años
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 220400 - Física de fluidos; 221000 - Química física; 229900 - Otras especialidades físicas; 230000 - Química; 330000 - Ciencias Tecnológicas



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

1 Titulación universitaria: DEA

Nombre del título: Diploma de Estudios Avanzados (DEA)

Entidad de titulación: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 20/06/2008

2 Titulación universitaria: Titulado Superior

Nombre del título: licenciado en ciencias químicas

Entidad de titulación: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 15/09/2006

Doctorados

Programa de doctorado: Doctorado en Química: Química de Síntesis, Métodos de Separación, Catálisis, Materiales Avanzados

Entidad de titulación: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 09/09/2013

Mención de calidad: Si

Premio extraordinario doctor: Si

Fecha de obtención: 2014

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Francés	A2	A1	A2	A2	A2
Alemán	B1	B1	A2	A2	A1
Italiano	B2	B2	B1	A2	B1
Inglés	C2	C2	C2	C2	C2

Actividad docente



Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1 Título del trabajo:** Study of the inorganic particles effect in the permselectivity of mixed matrix membranes for CO₂/CH₄ mixtures separation
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Valencia
Alumno/a: Lucia Valero
Fecha de defensa: 29/05/2018
Tipo de entidad: Universidad
- 2 Título del trabajo:** Evaluation of the Application of Different Polymeric Membranes for CO₂/CH₄ Separation
Entidad de realización: Technical University of Hamburg Harburg
Alumno/a: Ewa Adeyemo
Fecha de defensa: 06/12/2017
Tipo de entidad: Universidad
- 3 Título del trabajo:** Membranas para separacion de CO₂
Entidad de realización: FUNDACIÓN PARQUE CIENTÍFICO UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
Alumno/a: Veronica Diez Carreras
Fecha de defensa: 01/10/2013
- 4 Título del trabajo:** Block copolymers for gas separation: looking for the ideal structure
Entidad de realización: FUNDACIÓN PARQUE CIENTÍFICO UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
Alumno/a: Ana Gil
Fecha de defensa: 05/09/2012

Cursos y seminarios impartidos orientados a la formación docente universitaria

Tipo de evento: Seminario
Nombre del evento: Gas separation polymers
Entidad organizadora: University of Twente
Horas impartidas: 6
Fecha de impartición: 01/11/2018
Tipo de entidad: Universidad



Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** AIRSEP
Entidad de realización: Grupo SMAP **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Valladolid, Castilla y León, España
Fecha de inicio-fin: 01/01/2010 - 31/12/2012
Cuantía total: 184.162 €
- 2** **Nombre del proyecto:** Diseño y preparación de nuevos sistemas de separación de gases con mejor balance permeabilidad/selectividad
Entidad de realización: Grupo SMAP **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Valladolid, Castilla y León, España
Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2012
Cuantía total: 187.464 €

Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** Novel air separation membranes for safer and cleaner flying
Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Alberto Tena; Tymen Visser
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s:
Empresa Parker
Cuantía total: 725.800 €
- 2** **Nombre del proyecto:** Thin film composite membranes (TFCM) for thermally rearranged (TR) polymers
Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Alberto Tena
Nº de investigadores/as: 6
Cuantía total: 340.460 €



Resultados

Propiedad industrial e intelectual

Título propiedad industrial registrada: Chemical modification of polymers followed by thermal rearrangement

Inventores/autores/obtenedores: Alberto Tena Matias; Sofia Rangou; Sergey Shishatskiy

Entidad titular de derechos: Helmholtz-Zentrum Geesthacht

Nº de solicitud: 15153089.6

País de inscripción: Alemania, Hamburg

Fecha de registro: 17/03/2015

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Fynn Weigelt; Sara Escorihuela; Alberto Descalzo; Alberto Tena; Sonia Escolastico; Sergey Shishatkiy; Jose M. Serra; Torsten Brinkmann. Novel Polymeric Thin-Film Composite Membranes for High-Temperature Gas Separations. Membranes. 9 - 4, pp. 51. 2019.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
- 2** Sara Escorihuela; Alberto Tena; Sergey Shishatkiy; Sonia Escolastico; Torsten Brinkmann; Jose M. Serra; Volker Abetz. Gas separation properties of polyimide thin films on ceramic supports for high temperature applications. Membranes. 8 - 1, pp. 128. 2018.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
- 3** Monica R. de la Viuda; Alberto Tena; Silvio Neumann; Sebastian Willruth; Volkan Filiz; Volker Abetz. Novel functionalized polyamides prone to undergo thermal Claisen rearrangement in the solid state. Polymer Chemistry. 9 - 29, pp. 4007 - 4016. 2018.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
- 4** Lucia Escorial; Monica R. de la Viuda; Sara Rodriguez; Alberto Tena; Angel Marcos-Fernandez; Laura Palacio; Pedro Pradanos; Angel E. Lozano; Antonio Hernandez. Partially pyrolyzed gas-separation membranes made from blends of copolyetherimides and polyimides. European Polymer Journal. 103, pp. 390 - 399. 2018.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
- 5** Sara Escorihuela; Lucia Valero; Alberto Tena; Sergey Shishatkiy; Sonia Escolastico; Torsten Brinkmann; Jose M. Serra. Study of the effect of inorganic particles on the gas transport properties of glassy polyimides for selective CO2 and H2O separation. Membranes. 8 - 4, pp. 16. 2018.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** Si

- 6** David Meis; Alberto Tena; Silvio Neumann; Prokopios Georgopoulos; Thomas Emmler; Sergey Shishatkiy; Sofia Rangou; Volkan Filiz; Volker Abetz. Thermal rearrangement of: Ortho -allyloxypolyimide membranes and the effect of the degree of functionalization, Thermal rearrangement of ortho-allyloxypolyimide membranes and the effect of the degree of functionalization. *Polymer chemistry*. 9 - 29, pp. 3987 - 3999. 2018.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
- 7** Blanca Diez; Purificación Cuadrado; Ángel Marcos-Fernández; José G. de la Campa; Alberto Tena; Pedro Pradanos; Laura Palacio; Y. M. Lee; Cristina Álvarez; Ángel E. Lozano; Antonio Hernández. Thermally rearranged polybenzoxazoles made from poly(ortho-hydroxyamide)s. Characterization and evaluation as gas separation membranes. *Reactive and Functional Polymers*. 127, pp. 38 - 47. 2018.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
- 8** Ángel Marcos-Fernández; E. Adem; Alejandra Rubio; J. E. Baez; Laura Palacio; Pedro Pradanos; Alberto Tena; Antonio Hernández. Elimination of the crystallinity of long polyethylene oxide-based copolymers for gas separation membranes by using electron beam irradiation. *Macromolecular Chemistry and Physics*. 218 - 5, pp. 1600441. 2017.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
- 9** Alberto Tena; Sergey Shishatskiy; David Meis; Jan Wind; Volkan Filiz; Volker Abetz. Influence of the Composition and Imidization Route on the Chain Packing and Gas Separation Properties of Fluorinated Copolyimides. *Macromolecules*. 50 - 15, pp. 5839 - 5849. 2017.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
- 10** Alberto Tena; Sofia Rangou; Sergey Shishatskiy; Volkan Filiz; Volker Abetz. Claisen thermally rearranged (CTR) polymers. *Science Advances*. 2, pp. e1501859. 2016.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
- 11** Luca Oliveri; Alberto Tena; M. Grazia De Angelis; Antonio Hernández Giménez; Ángel E. Lozano; Giulio C. Sarti. Sorption and transport of CO₂ in copolymers containing soft (PEO, PPO) and hard (BKDA-ODA and BPDA-ODA) segments at different temperatures: Experimental data and modelling. *Journal of Membrane Science*. 520, pp. 187 - 200. 2016.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
- 12** Luca Olivieri; Alberto Tena; M. Grazia De Angelis; Antonio Hernández Giménez; Ángel E. Lozano; Giulio C. Sarti. The effect of humidity on the CO₂/N₂ separation performance of copolymers based on hard polyimide segments and soft polyether chains: experimental and modelling. *Green Energy & Environment*. 1 - 3, pp. 201 - 210. 2016.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
- 13** Alberto Tena; Rebeca Vázquez-Guillo; Ángel Marcos-Fernández; Antonio Hernández; Ricardo Mallavia. Polymeric films based on blends of 6FDA-6FpDA polyimide plus several copolyfluorenes for CO₂ separation. *RSC advances*. 5, pp. 41497 - 41505. Royal Society of Chemistry, 14/04/2015.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No

- 14** Alberto Tena; Sergey Shishatskiy; Volkan Filiz. Poly(ether–amide) vs. poly(ether–imide) copolymers for post-combustion membrane separation processes. RSC advances. 5, pp. 22310 - 22318. Royal Society of Chemistry, 19/02/2015.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
- 15** A. Tena; Á. Marcos-Fernández; M. De La Viuda; L. Palacio; P. Prádanos; Á.E. Lozano; J. De Abajo; A. Hernández. Advances in the design of co-poly(ether-imide) membranes for CO₂ separations. Influence of aromatic rigidity on crystallinity, phase segregation and gas transport. European Polymer Journal. 62, pp. 130 - 138. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84919673990&partnerID=40&md5=7a529a0c31f0dfa9cd1f6f8ae04207d3>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 16** B. Díez; P. Cuadrado; A. Marcos-Fernández; P. Prádanos; A. Tena; L. Palacio; A.E. Lozano; A. Hernández. Helium recovery by membrane gas separation using poly(o-acyloxyamide)s. Industrial and Engineering Chemistry Research. 53 - 32, pp. 12809 - 12818. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84906234802&partnerID=40&md5=7faa6a544ada3e1d09dfd5814e4840fa>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 17** A. Tena; M. de la Viuda; L. Palacio; P. Prádanos; T. Marcos-Fernández; T.E. Lozano; A. Hernández. Prediction of gas permeability of block-segregated polymeric membranes by an effective medium model. Journal of Membrane Science. 453, pp. 27 - 35. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84887751522&partnerID=40&md5=d8491b8b50426b67f2f74c5d8dafcd08>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 18** A. Tena; A.E. Lozano; L. Palacio; A. Marcos-Fernández; P. Prádanos; J. de Abajo; A. Hernández. Gas separation properties of systems with different amounts of long poly(ethylene oxide) segments for mixtures including carbon dioxide. International Journal of Greenhouse Gas Control. 12, pp. 146 - 154. 2013. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84871602548&partnerID=40&md5=0e2ca1ae27d92ecb13f14e3f59e0b9d8>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 19** ALBERTO TENA; ANGEL MARCOS-FERNANDEZ; ANGEL EMILIO LOZANO; JAVIER DE ABAJO; LAURA PALACIO; PEDRO PRADANOS; ANTONIO HERNANDEZ. Influence of the PEO length in gas separation properties of segregating aromatic-aliphatic copoly(ether-imide)s. Chemical Engineering Science. 104, pp. 574 - 585. Chemical Engineering Science, 2013.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 20** A. Tena; A. Marcos-Fernández; L. Palacio; P. Prádanos; A.E. Lozano; J. de Abajo; A. Hernández. On the influence of the proportion of PEO in thermally controlled phase segregation of copoly(ether-imide)s for gas separation. Journal of Membrane Science. 434, pp. 26 - 34. 2013. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84874540926&partnerID=40&md5=704d9dbf3b733cef2c1fc96640507a4c>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 21** R.M. Huertas; A. Tena; A.E. Lozano; J. De Abajo; J.G. De La Campa; E.M. Maya. Thermal degradation of crosslinked copolyimide membranes to obtain productive gas separation membranes. Polymer Degradation and Stability. 98 - 3, pp. 743 - 750. 2013. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84875436475&partnerID=40&md5=75771d5efebcc2742b8dd245e60ba21d>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 22** A. Tena; A. Marcos-Fernández; A.E. Lozano; J.G. De La Campa; J. De Abajo; L. Palacio; P. Prádanos; A. Hernández. Thermally segregated copolymers with PPO blocks for nitrogen removal from natural gas. Industrial and Engineering Chemistry Research. 52 - 11, pp. 4312



- 4322. 2013. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84875425055&partnerID=40&md5=9dde8bee464784af37964d89aa3358ce>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 23** A. Tena; M. Minelli; A.E. Lozano; M.G. De Angelis; A. Hernandez. CO₂ Sorption and Transport in Copoly(Ether-Imide)s having Poly(Propylene Oxide) Segments at Different Temperatures and Pressures. *Procedia Engineering*. 44 - 0, pp. 1103 - 1104. 2012. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705812037034>>. ISSN 1877-7058
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 24** A. Tena; L. Palacio; P. Prádanos; A.E. Lozano; A. Marcos-Fernández; A. Hernández. Improving the Permeation Properties by Plasma Surface Modification. *Procedia Engineering*. 44 - 0, pp. 1353 - 1355. 2012. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705812037952>>. ISSN 1877-7058
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 25** A. Tena; A.E. Lozano; A. Marcos-Fernández; L. Palacio; P. Prádanos; A. Hernández. Influence of Annealing Temperature in Permeation and Plasticization Resistance for Samples Containing Carboxylic Acid. *Procedia Engineering*. 44 - 0, pp. 175 - 176. 2012. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705812033619>>. ISSN 1877-7058
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 26** A. Tena; A. Marcos-Fernández; L. Palacio; P. Cuadrado; P. Prádanos; J. De Abajo; A.E. Lozano; A. Hernández. Phase segregation and gas separation properties of thermally treated copoly(ether-imide) from an aromatic dianhydride, an aromatic diamine, and various aliphatic diamines. *Industrial and Engineering Chemistry Research*. 51 - 9, pp. 3766 - 3775. 2012. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84862007273&partnerID=40&md5=b0338a36e81fcf2442b39dac47ba528e>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 27** A. Tena; A. Marcos-Fernández; A.E. Lozano; J.G. de la Campa; J. de Abajo; L. Palacio; P. Prádanos; A. Hernández. Thermally treated copoly(ether-imide)s made from bpda and alifatic plus aromatic diamines. GAS separation properties with different aromatic diamimes. *Journal of Membrane Science*. 387-388 - 1, pp. 54 - 65. 2012. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-81955161865&partnerID=40&md5=5b4bd1c6dfb5575b8b7db6f08c05e589>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 28** A. Tena; L. Fernández; M. Sánchez; L. Palacio; A.E. Lozano; A. Hernández; P. Prádanos. Mixed matrix membranes of 6FDA-6FpDA with surface functionalized γ -alumina particles. An analysis of the improvement of permselectivity for several gas pairs. *Chemical Engineering Science*. 65 - 6, pp. 2227 - 2235. 2010. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-76549087258&partnerID=40&md5=f3ecf95d0ebcf843ca3af83776dfe178>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 29** E.M. Maya; A. Tena; J. de Abajo; J.G. de la Campa; A.E. Lozano. Partially pyrolyzed membranes (PPMs) derived from copolyimides having carboxylic acid groups. Preparation and gas transport properties. *Journal of Membrane Science*. 349 - 1-2, pp. 385 - 392. 2010. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-74649083241&partnerID=40&md5=7e6dbbf7beae1e3262a48c0de688f5aa>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 30** A. Marcos-Fernández; A. Tena; A.E. Lozano; J.G. De La Campa; J. De Abajo; L. Palacio; P. Prádanos; A. Hernández. Physical properties of films made of copoly(ether-imide)s with long poly(ethylene oxide) segments. *European Polymer Journal*. 46 - 12, pp. 2352 - 2364. 2010. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-81955165665&partnerID=40&md5=cf3068fb6041755a4c30758b2ff58e6a>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Tailoring fluorinated polymer membranes for biogas and natural gas purification applications
Nombre del congreso: ProcessNet
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Munich, Alemania
Fecha de celebración: 18/02/2018
Entidad organizadora: Achema
- 2** **Título del trabajo:** Quantitative enhancement on the properties for TR polymers
Nombre del congreso: ICOM
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: San Francisco, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 29/07/2017
Fecha de finalización: 04/08/2017
Entidad organizadora: University of Toledo
- 3** **Título del trabajo:** Improving the process in thermally rearranged polymers
Nombre del congreso: Permea
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Praga, República Checa
Fecha de celebración: 15/05/2016
Fecha de finalización: 19/05/2016
Entidad organizadora: University of Prague
- 4** **Título del trabajo:** Low Temperature thermally rearranged polymers
Nombre del congreso: Euromembrane
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Aachen, Alemania
Fecha de celebración: 06/09/2015
Fecha de finalización: 10/09/2015
Entidad organizadora: Aachen University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Aachen, Alemania
Alberto Tena; Sofia Rangou; Sergey Shishatskiy; Volkan Filiz.
- 5** **Título del trabajo:** New polymers and fillers as solubility selective CO₂ separation membrane materials
Nombre del congreso: Euromembrane
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Aachen, Alemania
Fecha de celebración: 06/09/2015
Fecha de finalización: 10/09/2015
Entidad organizadora: Aachen University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Aachen, Alemania
Mushferqur Raman; Volkan Filiz; Sergey Shishatskiy; Jelena Lillepaerg; Alberto Tena; Clarissa Abetz; Silvio Neumann; Muntazim Munir Khan; Prokopios Georgopoulos; Bahadir N. Gacal; Volker Abetz. "Md. Mushfequr



Rahman¹, Volkan Filiz¹, Sergey Shishatskiy¹, Jelena Lillepaerg¹, Alberto Tena¹, Clarissa Abetz¹, Silvio Neumann¹, Muntazim Munir Khan¹, Prokopios Georgopoulos¹, Bahadir N. Gacal¹, Volker Abetz^{1,2}".

- 6** **Título del trabajo:** Novel approach for the reduction of crystallinity in polyethylene oxide containing membranes
Nombre del congreso: Euromembrane
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Aachen, Alemania
Fecha de celebración: 06/09/2015
Fecha de finalización: 10/09/2015
Entidad organizadora: Aachen University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Aachen, Alemania
Esbaide Adem; Alberto Tena; Pedro Prádanos; Laura Palacio; Antonio Hernández; Angel Marcos-Fernández.
- 7** **Título del trabajo:** Study of the transition state for low temperature thermally rearranged polymers
Nombre del congreso: Euromembrane
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Aachen, Alemania
Fecha de celebración: 06/09/2015
Fecha de finalización: 10/09/2015
Entidad organizadora: Aachen University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Aachen, Alemania
Judith Grünauer; Alberto Tena; Tobias Schwabe; Volkan Filiz.
- 8** **Título del trabajo:** Analysis of the influence of plasma treatment on polyimidic polymers for gas separation membranes
Nombre del congreso: Frontiers in Polymer Science
Ciudad de celebración: Sitges (Barcelona), Cataluña, España
Fecha de celebración: 21/05/2013
Fecha de finalización: 23/05/2013
E. PEREZ; A. TENA; L. PALACIO; P. PRADANOS; M. PEREZ-PERRINO; A. MARCOS-FERNANDEZ.
- 9** **Título del trabajo:** Block copolymers for gas separation: looking for the ideal structure
Nombre del congreso: Frontiers in Polymer Science
Ciudad de celebración: Sitges (Barcelona), Cataluña, España
Fecha de celebración: 21/05/2013
Fecha de finalización: 23/05/2013
A. GIL; A. TENA; A. MARCOS-FERNANDEZ; M.R. DE LA VIUDA; A.E. LOZANO; P. PRADANOS; L. PALACIO; A. HERNANDEZ.
- 10** **Título del trabajo:** Improving the permeation properties by plasma surface modification
Nombre del congreso: Euromembrane
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Londres,
Fecha de celebración: 2012



- 11** **Título del trabajo:** Influence of annealing temperature in permeation and plasticization resistance for samples containing carboxylic acid
Nombre del congreso: Euromembrane
Ciudad de celebración: Londres,
Fecha de celebración: 2012
- 12** **Título del trabajo:** High Performance Gas Separation Membranes with Aging and Plasticization Resistance
Nombre del congreso: European Polymer Congress (EPF)
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Granada, España,
Fecha de celebración: 2011
- 13** **Título del trabajo:** High molecular weight polymer for gas separation applications
Nombre del congreso: European Polymer Congress (EPF)
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Granada, España,
Fecha de celebración: 2011
- 14** **Título del trabajo:** New polymers for gas separation membranes with enhanced resistance to plasticization
Nombre del congreso: International Congress on Membranes and Membranes Processes (ICOM)
Ciudad de celebración: Amsterdam, Holanda,
Fecha de celebración: 2011
- 15** **Título del trabajo:** Optimization of the composition of copolyimides for gas separation membranes
Nombre del congreso: International Congress on Membranes and Membranes Processes (ICOM)
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Amsterdam, Holanda,
Fecha de celebración: 2011
- 16** **Título del trabajo:** Preparation and Gas Separation Properties of Partially Pyrolyzed Membranes (PPMs) derived from Poly(ether-imide)
Nombre del congreso: International Congress on Membranes and Membranes Processes (ICOM)
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Amsterdam, Holanda,
Fecha de celebración: 2011
- 17** **Título del trabajo:** CH₄/N₂ Separation and the influence of the phase segregation
Nombre del congreso: European Summer School (ESM)
Ciudad de celebración: Bucarest, Rumania.,
Fecha de celebración: 2010
- 18** **Título del trabajo:** Synthesis of new polybenzoxazines for gas separation processes
Nombre del congreso: 238th American Chemical Society (ACS)
Ciudad de celebración: San Francisco,
Fecha de celebración: 2010
- 19** **Título del trabajo:** 6FDA-6FpDA as a Multipurpose Polymer: Synthesis and Influence of Casting Process on Gas Separation. Properties of Ultra High MW 6FDA-6FpDA
Nombre del congreso: 237th American Chemical Society (ACS)
Ciudad de celebración: Salt Lake City,
Fecha de celebración: 2009



- 20** **Título del trabajo:** Changes in the CO₂/CH₄ selectivity and productivity of the 6FDA-6FpDA polyimide by the addition of functionalized γ -alumina nanoparticles
Nombre del congreso: Euromembrane
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Montpellier - France,
Fecha de celebración: 2009
- 21** **Título del trabajo:** Decreasing plasticization on gas separation membranes
Nombre del congreso: European Summer School (ESM)
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Geesthacht, Alemania
Fecha de celebración: 2009
- 22** **Título del trabajo:** Disminución de la plastificación en membranas de separación
Nombre del congreso: XI Reunión del Grupo Especializado de Polímeros
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Valladolid,
Fecha de celebración: 2009
- 23** **Título del trabajo:** Gas Separation Properties in Copolyetherimides in Relation to Their Phase Separated Structure
Nombre del congreso: 237th American Chemical Society (ACS)
Ciudad de celebración: Salt Lake City,
Fecha de celebración: 2009
- 24** **Título del trabajo:** Nuevas aproximaciones a la separación de CO₂ mediante membranas poliméricas
Nombre del congreso: XI Reunión del Grupo Especializado de Polímeros
Ciudad de celebración: Valladolid,
Fecha de celebración: 2009
- 25** **Título del trabajo:** Nuevas membranas híbridas de matriz mixta con control de interface para separación de gases.
Nombre del congreso: XI Reunión del Grupo Especializado de Polímeros
Ciudad de celebración: Valladolid,
Fecha de celebración: 2009
- 26** **Título del trabajo:** Surface characterization of gas separation membranes made from perfluorinated polyimides
Nombre del congreso: Frontiers in Polymer Science
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Mainz - Alemania,
Fecha de celebración: 2009
- 27** **Título del trabajo:** Caracterización de la segregación en fases de copoliimidas aromático-alifáticas mediante SAXS
Nombre del congreso: X Congreso Nacional de Materiales
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Donostia – San Sebastián,
Fecha de celebración: 2008



- 28 Título del trabajo:** Efecto de la temperatura de pirólisis en las propiedades de transporte de polímidas con grupos ácido.
Nombre del congreso: X Congreso Nacional de Materiales
Ciudad de celebración: Donostia – San Sebastián,
Fecha de celebración: 2008
- 29 Título del trabajo:** Membranas de 6FDA-6FpDA entrecruzadas para procesos de separación de gases. Estudios de plastificación frente a gases condensables.
Nombre del congreso: IV Congreso Nacional de Jóvenes Investigadores en Polímeros (JIP)
Ciudad de celebración: Peñíscola,
Fecha de celebración: 2008
- 30 Título del trabajo:** Novedosa Separación, a través de membranas poliméricas, para la mejora de los procesos de extracción del gas natural
Nombre del congreso: X Congreso Nacional de Materiales
Ciudad de celebración: Donostia – San Sebastián,
Fecha de celebración: 2008
- 31 Título del trabajo:** Phase-Separation Characterization of polyethyleneoxide containing copolyimides for gas separation membranes
Nombre del congreso: II Workshop on Applications of Synchrotron Light to Non-Crystalline Diffraction in Materials and life Sciencies
Ciudad de celebración: Madrid,
Fecha de celebración: 2007
- 32 Título del trabajo:** Relación estructura-propiedades de permeación a gases de nuevas co-poli(éter-imida)s.
Nombre del congreso: XX Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México
Ciudad de celebración: Guanajuato, México
Fecha de celebración: 2007
- 33 Título del trabajo:** Electrodeposition of Lu and electrochemical formation of Lu-Al alloys from the eutectic LiCl-KCl.
Nombre del congreso: 57 Encuentro anual de la Sociedad Internacional de Electroquímica (ISE)
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Edimburgo,
Fecha de celebración: 2006
- 34 Título del trabajo:** Mejora de las propiedades de transporte de membranas poliméricas a través de pirólisis controlada.
Nombre del congreso: X Reunión del Grupo Esp
Ciudad de celebración: Sevilla AÑO: 2007,
- 35 Título del trabajo:** Polímidas aromático-alifáticas para la separación CO₂/N₂. Permeabilidad y selectividad en función del polímero y de la temperatura de procesado.
Nombre del congreso: X Reunión del Grupo Esp
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Sevilla AÑO: 2007,



Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- Entidad de realización:** Helmholtz Zentrum Geestacht
Ciudad entidad realización: Geestacht, Schleswig-Holstein, Alemania
Fecha de inicio-fin: 01/10/2013 - 15/04/2018
Objetivos de la estancia: Contratado/a
- Entidad de realización:** Universidad Miguel Hernández de Elche **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Elche (Alicante), Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 01/02/2012 - 29/05/2012
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Nuevos sistemas fluorescentes para separación de gases
- Entidad de realización:** UNIBO **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Departamento de Ingeniería Química
Ciudad entidad realización: Bologna, Emilia-Romagna, Italia
Fecha de inicio-fin: 02/02/2011 - 29/05/2011
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Medidas de solubilidad en copolímeros de bloque
- Entidad de realización:** University of Austin
Ciudad entidad realización: Austin, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 27/08/2008 - 15/10/2008
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Sistesis de nuevos copolímeros cargados de Plata
- Entidad de realización:** SINCROTRON **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad realización: Grenoble, Rhône-Alpes, Francia
Fecha de inicio-fin: 10/02/2008 - 14/02/2008
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Medidas de SAXS

Ayudas y becas obtenidas

- Nombre de la ayuda:** Ayuda estancia breve
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de concesión: 30/01/2012 **Duración:** 5 meses
Entidad de realización: Universidad de Elche



- 2** **Nombre de la ayuda:** Beca para intercambio científico
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de concesión: 30/01/2011 **Duración:** 5 meses
Entidad de realización: University of Bologna, Bologna, Italy
- 3** **Nombre de la ayuda:** JAE predoctoral
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de concesión: 20/12/2009
Entidad de realización: Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Facultad, instituto, centro: Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros
- 4** **Nombre de la ayuda:** Ayuda para la estancia en Synchrotron de Grenoble en Francia
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: Laboratori de Llum de Sincrotró **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología
Fecha de concesión: 01/12/2009
Entidad de realización: Synchrotron Grenoble (Francia)
- 5** **Nombre de la ayuda:** Ayuda para la estancia en Synchrotron de Grenoble en Francia
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: Laboratori de Llum de Sincrotró **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología
Fecha de concesión: 01/12/2008
Entidad de realización: Synchrotron Grenoble (Francia)
- 6** **Nombre de la ayuda:** Baca para la realizacion de estancias breves
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 01/07/2008 **Duración:** 3 meses
Entidad de realización: University of Texas, Austin Texas
- 7** **Nombre de la ayuda:** Ayuda para la estancia en Synchrotron de Grenoble en Francia
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: Laboratori de Llum de Sincrotró **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología
Fecha de concesión: 01/09/2007
Entidad de realización: Synchrotron Grenoble (Francia)
- 8** **Nombre de la ayuda:** Ayuda para la estancia en Synchrotron de Grenoble en Francia
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: Laboratori de Llum de Sincrotró **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología
Fecha de concesión: 01/03/2007
Entidad de realización: Synchrotron Grenoble (Francia)



Sociedades científicas y asociaciones profesionales

- 1 Nombre de la sociedad:** European Membrane Society
- 2 Nombre de la sociedad:** Sociedad Espanola de Polimeros