

Materialak - Materiales



Novedoso sistema de fabricación de tuberías de plástico

Fuente: <http://www.agenciasinc.es/esl/Noticias/Novedoso-sistema-de-fabricacion-de-tuberias-de-plastico>

Desde el año 2006, el Grupo Cellmat (Materiales Celulares) de la Universidad de Valladolid, ubicado en el Departamento de Física de la Materia Condensada, trabaja en una línea de investigación centrada en los materiales microcelulares. Fruto de este trabajo científico, han logrado desarrollar espumas con mejores propiedades mecánicas y térmicas gracias a la incorporación de celdas más pequeñas, del orden de 50 micras, a través de una técnica denominada moldeo por autoinyección. Esta técnica, que han patentado y que permite disminuir los costes tanto de materia prima como de transporte, tiene un gran interés industrial en campos como el aislamiento térmico o acústico de edificios, el embalaje o el aligeramiento de piezas y estructuras.

Virlab aumenta su actividad gracias a los sectores eólico y ferroviario

Fuente: Estrategia Empresarial

La reducción de trabajo que ha vivido el sector nuclear durante los últimos años ha llevado a Virlab, laboratorio de ensayos de Urbar Ingenieros, a diversificar sus actividades a otros sectores como el ferroviario, inicialmente y el militar y eólico, posteriormente. Actualmente, esa crítica situación se ha superado y como dato se puede indicar que en 2010 el laboratorio ha tenido un incremento de su actividad del 35%, gracias principalmente al aumento de la demanda del sector eólico y del ferroviario, que viene respaldado por el apoyo y desarrollo que están teniendo los trenes de alta velocidad en Europa. Así, durante el pasado ejercicio se realizaron ensayos para diversas empresas que trabajan en el sector ferroviario, como Trainelec, del Grupo CAF, que diseña y fabrica equipos de tracción, Merak e Hispacold, fabricantes de unidades de climatización, KLK, que fabrica bancadas de resistencias de frenado, etc. En el sector eólico, la firma guipuzcoana ha trabajado principalmente para Gamesa y sus proveedores, en el desarrollo de sus aerogeneradores. Los equipos que se ensayan son los que se encuentran en la parte alta del aerogenerador, nacelle, ensayándose desde cuadros eléctricos hasta transformadores de incluso más de cinco toneladas. En estos ensayos se simulan las vibraciones a las que están sometidos como consecuencia del cabeceo de la torre, y de las vibraciones generadas por el giro de las palas, de las multiplicadores y del propio generador.

Actualmente los tres sectores con más peso en la cartera de negocios de Virlab son: el nuclear que en 2010 representó un 26%; el sector ferroviario, que llegó al 30%; y el eólico, con un 30% también. El 14% restante se reparte entre el sector militar y naval. Hay que destacar igualmente que en el sector nuclear del orden del 15% de sus clientes se encuentran en Francia. En este sentido, a través de la empresa Tecnatom, ubicada en Madrid, tiene suscrito un contrato para la realización de ensayos de cualificación sísmica con EDF (Électricité de France) durante cinco años. Dentro de este marco Virlab ha ensayado equipos como caudalímetros, contactores y sistemas contra incendios. Igualmente ha realizado ensayos para empresas francesas como Alstom, Schneider, Electric, etc. Virlab cuenta con un taller equipado con dos mesas biaxiales accionadas hidráulicamente, mesas que han sido diseñadas y fabricadas en colaboración con Urbar Ingenieros. Estas mesas disponen de dos cilindros, uno dispuesto horizontalmente y otro verticalmente, de manera que se pueden mover en ambas direcciones.

Nace la red CarbonInspired para potenciar el uso de nanotecnologías en la construcción y automoción

Fuente: <http://www.interempresas.net/Construccion/Articulos/50347-Nace-red-CarbonInspired-para-potenciar-uso-nanotecnologias-construccion-automocion.html>

Un grupo de entidades procedentes de España, Portugal y el sur de Francia han creado CarbonInspired, una red de transferencia de tecnología entre los tres países constituida en 2011 para la aplicación de materiales de alto valor añadido basado en nanotecnologías, dentro del sector de automoción y construcción.

New patented method for producing PET bottles and jars directly from PET resin on a modified injection moulding machine

Fuente: http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/matching/completerec.cfm?BBS_ID=167121&COMPANY=749061

A Cyprus SME has developed a new patented process to produce PET bottles and jars using a standard injection moulding machine, modified by adding a stretch blowing station. The resulting single stage machine achieves the outputs of existing technology machines at a fraction of the investment cost and is especially advantageous for large bottles and wide mouth jars. The company is ready to licence its technology or form joint ventures with machinery manufacturers or bottle and jars producers.

Innovative processes for treatment of polymers

Fuente: European Enterprise Network

A small company in South East Sweden has developed some innovative and fully unique processes for treatment of polymers. One of these processes restores the crystallinity of polymers, which is extremely important when producing polymer components with a high grade of accuracy. The targeted partners are companies in industry sectors such as aerospace, medical engineering and defence, but also research institutes, which are interested in commercial and/or technical collaborations.(TECHNOLOGY OFFER, ref.:11 SE 67CC 3KC2).

http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/matching/completerec.cfm?BBS_ID=166322&COMPANY=748517

Scrap Automobile Tyre Pyrolysis Technology

Fuente: <http://www.aclima.net/aclima/otrosp~1.nsf/vwListadoOFERTAs/D804A556B9C3E443C1257832002A750A?OpenDocument>

A Turkish SME is active in investment consulting in waste management sector. The company is looking for innovative, cost effective and efficient technologies for pyrolysis of scrap automotive tyres. The firm is ready to sign commercial agreement with technical assistance; they are also open to investors. Ref.: 10 TR 99PD 3K6A Contacto: SPRI. Javier Gabilondo. Teléfono: 94 403 70 34. jgabilondo@spri.es. DEMANDA

Nuevo vídeo en AAC de manifiesto las ventajas de la utilización de gel de silicona Soportes antivibración para aislar las aplicaciones variadas

Fuente: http://www.redorbit.com/news/politics/1984343/new_video_from_aac_shows_the_benefits_of_using_silicone/

A video from Advanced Antivibration Components - AAC shows the superior isolation effectiveness achieved with their soft silicone gel based products for isolating equipment, instrumentation or components. AAC poblaciones de una amplia gama de aisladores de silicona que van desde la base: la base se monta, monta la primavera de silicona, bujes de silicona para atenuar las vibraciones micro y descarga en los tableros de la PC, unidades de disco y electrónica de consumo. Otros productos de silicona incluyen almohadillas de gel, cinta, espuma y una serie de aisladores térmicos conductor que disipar el calor que se absorbe choque. La AAC canal en Youtube se pueden ver en: <http://www.youtube.com/user/vibrationmounts>

Contract Manufacturing of Functionalized Elastomers

Fuente: Enterprise Europe Network

Abstract: A large US company is looking for contract manufacturing organization that can graft elastomers with a paraffinic chain on a scale ranging from an initial 5 - 50 kg to potentially several kilotons per annum. They are interested in contract manufacturing, contract research, proof of concept leading to scale up to manufacturing, joint development. (TECHNOLOGY REQUEST, ref.:11 US 87GA 3L0Z). Detailed information:

http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/matching/completetec.cfm?BBS_ID=167219&COMPANY=749061

Components Manufactured from Titanium Alloy Powders

Fuente: Enterprise Europe Network

Abstract: A large US company is looking for groups that can fabricate automotive parts from titanium alloy powders. They are interested in licensing, product acquisition, contract research, proof of concept leading to scale up to manufacturing, joint development, supplier agreement. (TECHNOLOGY REQUEST, ref.:11 US 87GA 3KXF) http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/matching/completetec.cfm?BBS_ID=167091&COMPANY=749061

Lab machine for researches and companies wishing to develop industrially exploitable solutions based on polymer-based nanofibers

Fuente: European Enterprise Network

Abstract: Czech company developed a lab machine based on patented technology of nanofiber webs production (incl. mass-production). Now, those involved in materials science and technical textiles experiments can carry out basic or applied research far beyond their current possibilities due to polymer-based nanofibers' properties. Research efforts may lead to new inventions and applications attractive to various industries. Partners interested in commercial agreement with technical assistance are sought. (TECHNOLOGY OFFER, ref.:11 CZ 0744 3KA2). http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/matching/completetec.cfm?BBS_ID=166250&COMPANY=748517

Recycled paper alloy may replace plastic in gadgets

Fuente: <http://www.geek.com/articles/chips/recycled-paper-alloy-may-replace-plastic-in-gadgets-20110418/>

According to Pega, Paper PP Alloy can be easily substituted in existing manufacturing processes. It's injection-moldable just like traditional plastics, and is strong, durable, and inexpensive to produce. On top of all that, its source materials are easily recovered from pre- and post-consumer waste. Components made from Paper PP Alloy are completely biodegradable and recyclable, making it an extremely environmentally friendly option from start to finish.

Neumáticos fuera de uso, nueva materia prima para la fabricación de productos de caucho

Fuente: http://www.observatoriplastico.com/generador.php?pag=paginas/detalle_noticias.php&ar_id=150415&origen=RSS

AIMPLAS participa en el proyecto europeo ECO-RUBBER, que tiene como principal objetivo la implementación de un proceso medioambientalmente sostenible para la utilización de polvo de caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU) en la fabricación, por medio de un innovador proceso de sinterizado, de productos de mobiliario urbano. El proyecto tiene una duración de 30 meses. A lo largo de los 18 primeros meses se ha diseñado e instalado un proceso de triturado de los NFU que permite la obtención de polvo de caucho reciclado libre de contaminantes (porcentajes mínimos de acero y fibras textiles) y con una distribución granulométrica adecuada al proceso de producción. Por otra parte, se ha optimizado la formulación del caucho reciclado añadiendo un porcentaje mínimo de aditivos (menor del 5%) para maximizar las propiedades mecánicas del material sinterizado. Además, se ha seleccionado y diseñado un bolardo como producto representativo de las ventajas caucho reciclado. En los próximos meses de proyecto, está prevista la finalización del diseño de la planta de sinterizado y la instalación y optimización de la misma. La planta se ubicará en las instalaciones de BERLÁ en Valladolid donde se fabricará el primer bolardo de caucho reciclado mediante sinterizado. Además, durante el proyecto se está trabajando en la elección de una eco-etiqueta que permita comunicar al usuario final las ventajas de los productos de caucho reciclado y que sirva como distintivo de los productos fabricados con esta nueva materia prima.

New products from recycled rubber- New technology for production (Ref: 11 SE 67CG 3KLV)

Fuente: http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/matching/completerec.cfm?BBS_ID=166675&COMPANY=745304

An SME from Northern Sweden has developed a technology for mixing recycled rubber into a variety of other materials. A patented binder acts in molecular level to bind and lock the new material into ecological and environmentally friendly products. Flooring products is one large area, as well as for example injection moulded products. The company wants to find partners interested in licensing the technology, form joint ventures or in financing the development of new production

□□□ **Mayor resistencia para los plásticos biodegradables** □□□

Mayor resistencia para los plásticos biodegradables

Fuente: www.oepm.es

Científicos de las universidades de Bath y Tel Aviv, están trabajando en un proyecto para mejorar las propiedades de los plásticos biodegradables. El ácido poli-láctico (PLA) es un polímero biodegradable que se puede fabricar a partir de maíz, trigo o azúcar y es comúnmente utilizado en la fabricación de botellas, bolsas y films. También puede ser producido en fibras para la fabricación de tejidos, en sustitución del poliéster. Los investigadores de estas dos universidades están desarrollando un nuevo catalizador para mejorar el proceso de elaboración de estos plásticos, haciéndolos más fuertes y resistentes al calor. De esta manera, podrían ser utilizados en un mayor número de aplicaciones, como plásticos de ingeniería para la industria del automóvil, bandejas para microondas y tazas para bebidas calientes. El proyecto es uno de los diez proyectos de investigación conjunta británico-israelí que han sido seleccionados para recibir financiación a través del BIRAX (Britain-Israel Research and Academic Exchange Partnership), y que tienen como objetivo el hacer frente a los retos mundiales de la energía y el medio ambiente.

Un 'supercristal' más fuerte que el acero

Fuente: <http://www.rtve.es/noticias/20110210/supercristal-mas-fuerte-acero/404077.shtml>

Científicos estadounidenses del Departamento de Energía del Laboratorio Nacional Lawrence Berkeley y de Caltech (Instituto de Tecnología de California) han sintetizado un vidrio más fuerte y resistente que el acero. Es un vidrio metálico, menos frágil que un cristal y más resistente que un metal, lo que lo convierte en uno de los materiales más robustos que existe en la actualidad, por no decir el que más. Es decir, ante tensiones se comporta de manera plástica: se dobla, se deforma, pero no se rompe. Para conseguir crear este material, los investigadores han incluido paladio en su composición, por lo que su precio es muy elevado. Aunque las posibles aplicaciones son de lo más variadas e incluyen piezas para la industria aeroespacial, son los implantes dentales los que tienen más posibilidades de convertirse en una realidad.

ContiTech adding to hose operation

Fuente: Rubbernews

ContiTech A.G. is expanding its hose operation to take advantage of the growing market for specialty hoses needed for raw material extraction.

Nuevo material para envases

Fuente: <http://www.interempresas.net/Plastico/Articulos/48644-Sabic-se-asocia-a-Schutz-para-desarrollar-HDPE-granulado.html>

El HDPE ICP4907S Sabic es un nuevo material para recipientes industriales de polietileno de alta densidad (HDPE) para recipientes industriales. Está desarrollado por Sabic en colaboración con Schütz. La resina HDPE ICP4907S Sabic combina un equilibrio extraordinario entre rigidez y resistencia al impacto con una resistencia química (ESCR) óptima. Especialmente relevante resulta la elevada fluidez de este material que proporciona un excelente comportamiento durante la transformación, así como una potencial reducción de costes. Es idónea para el almacenamiento y el transporte de líquidos de gran valor o peligrosos.

DPET una alternativa al PET para el termoformado

Fuente: http://www.clubdarwin.net/seccion/packaging/dpet-una-alternativa-al-pet-para-el-termoformado?utm_campaign=30segs&utm_content=216106289&utm_medium=email&utm_source=Emailvision

El innovador material DPET, una película laminada DPETM PET/PE presentada por Octal en Interpack 2011, cubre las necesidades de fabricantes de queso, marcas y consumidores ya que, según Octal, se adapta perfectamente para los embalajes de conformado, llenado y sellado, ya que incrementa la eficacia en la producción, protege el medio ambiente y destaca los productos en los estantes refrigerados. La clave de las características superiores del DPET está en el proceso de fabricación, que se salta varios de los pasos "convencionales" y fabrica un producto con una alta consistencia y una claridad excepcional. El DPET se puede fabricar un 10% más rápido y con temperaturas de hasta 5 grados por debajo de las utilizadas en la fabricación del APET convencional, y aún así mantener la claridad y brillo. Esto se traduce directamente en una reducción de los costos de electricidad y el tiempo por unidad terminada. DPET de OCTAL es la única lámina de poliéster en el mundo que, elimina cinco etapas del proceso de producción convencional (granulado, SSP, compactado, secado y extrusión).

Materiales a prueba de humedad

Fuente: <http://www.ecoconstruccion.net/es/noticias/boletin/materiales-a-prueba-de-humedad/>

El Instituto Tecnológico del Plástico (Aimplas) ha desarrollado nuevos elementos plásticos para ser usados como refuerzo de las estructuras en la construcción. La ventaja de estos innovadores productos es que son inmunes a la corrosión provocada por la humedad y el oxígeno. En este proyecto cofinanciado por el Impiva (Instituto de la Mediana y Pequeña Industria Valenciana) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (Feder), participa también la empresa valenciana Fibrotec Materiales Compuestos S.L. Los productos desarrollados son varillas corrugadas, que podrían sustituir a las que se utilizan actualmente como refuerzo del hormigón en las obras, que al ser de acero y estar expuestas a la humedad y el oxígeno pueden sufrir una corrosión imposible de controlar. Este hecho es relevante en lugares como Valencia, donde en 2010 hubo una media de humedad del 71.1%

Un polímero capaz de auto-repararse podría conducir a implantes médicos o piezas de motor que se reparen solos

Fuente: http://www.technologyreview.es/read_article.aspx?id=36839

El polímero, creado por investigadores de la Carnegie Mellon University y la Universidad de Kyushu, empieza a repararse cuando una grieta en el material se presiona para volver a unirse y se expone a luz ultravioleta. El nuevo polímero se basa en enlaces de carbono-azufre dentro del propio material. Tiene las desventajas de que la auto-reparación requiere presión, y el proceso de reparación lleva horas

Envasado de alimentos para microondas

Fuente: <http://www.interempresas.net/Plastico/Articulos/47092-Borouge-presenta-una-nueva-aplicacion-para-el-film-soplado-de-polipropileno.html>

El polipropileno multimodal de Borouge se ha desarrollado para aumentar resistencia a la temperatura, además de mejorar las propiedades de sellado-pelado, que proporcionan unas características de ventilación para el film soplado multicapa, apto para envasado de alimentos que van a ser cocinados en microondas. Las bolsas M-Vent son un nuevo concepto con un innovador sellado que le permite exhalar vapores mientras el contenido se cocina en el microondas. Esta característica le permite expulsar el vapor de forma segura del interior del envase, sin necesidad de abrirlo parcialmente o de perforarlo antes de cocinarlo en el microondas.

Poliuretano renovable

Fuente: <http://biopol.free.fr/index.php/renewable-polyurethane-from-a-byproduct-of-biodiesel-production>

El producto, conocido como bio-poliol, se hace de la glicerina cruda, un subproducto de la producción de biodiesel, que tiene un valor comercial tan poco es prácticamente consideran residuos. Mezclado con otros tipos de biomasa - a través de un proceso pendiente de patente desarrollada por Yebo Li, un ingeniero de biosistemas en la Investigación Agrícola de Ohio y el Centro de Desarrollo (OARDC) en Wooster (EE.UU.) - esta glicerina cruda se convierte en el fundamento para la toma de espuma de poliuretano, que se utiliza en una variedad de productos en la construcción, automotriz, de electrodomésticos y otras industrias. Su calidad es comparable a la de la espuma a base de petróleo. Se esperan crear hasta 30 puestos de trabajo en Mansfield, Ohio, en los próximos dos años.

España impulsa una nueva tecnología para fabricar piezas de plástico

Fuente: <http://www.madrimasd.org/informacionidi/noticias/noticia.asp?id=48479&origen=notiweb>

El proyecto español EBIT (Extrusión - Blow Molding - Inyección Molding Technology), liderado por la fundación privada ASCAMM, ha permitido desarrollar una tecnología innovadora en el campo de la conformación de piezas de plástico. La nueva tecnología integra tres procesos diferentes de transformación del plástico. Se destina a la producción de piezas de geometría compleja, con una reducción importante en la duración del proceso de fabricación.

Un hormigón más dúctil para resistir los efectos de los seismos y el viento

Fuente: <http://www.ecoficias.com/bio-construccion/48061/2011/05/10/noticias-medio-ambiente-medioambiente-medioambiental-ambiental-definicion-contaminacion-cambio-climatico-calentamiento-global-ecologia-ecosistema-impacto-politica-gestion-legislacion-educacion-res>

El trabajo, presentado en la revista Materiales de Construcción que edita el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), plantea la incorporación de pequeñas porciones de polipropileno, un polímero, como complemento al acero que se introduce en el hormigón para hacerlo más dúctil. La publicación resalta que los aumentos de tenacidad son semejantes a los que presentan un grupo de hormigones reforzados con fibras, denominados ECC (Engineered Cementitious Composites), desarrollados en Estados Unidos. Se indica que al incorporar el polipropileno en forma de microfibras, el material "es capaz de resistir más", al microfisurarse, lo que hace que resista la parte del edificio que integra, como, por ejemplo, un pilar.

Ref. 20110419047 Catéter urinario

Fuente: Basque Enterprise Europe Network [info@eenbasque.net]

Empresa escocesa ha desarrollado una familia de productos de control de infecciones basados en la liberación de iones de plata y en la activación inmediata después de la solubilización en agua. La empresa, líder mundial en tecnologías de liberación controlada y biodegradables, busca intermediarios comerciales para vender un catéter urinario.

Los investigadores de Georgia Tech Desarrollar un transistor adecuado para la electrónica de plástico

Fuente: <http://www.qmed.com/mpmn/blog/29153/georgia-tech-researchers-develop-transistor-suitable-plastic-electronics>

En la búsqueda del desarrollo de la electrónica flexible de plástico, uno de los obstáculos ha sido la creación de transistores con la estabilidad suficiente para que funcionen en una variedad de entornos, manteniendo la corriente necesaria para alimentar dispositivos. Ahora, investigadores del Instituto de Tecnología de Georgia (Georgia Tech, Atlanta) han desarrollado un método de combinar la parte superior de puerta de transistores de efecto de campo-orgánicos con un aislador de la puerta doble capa. Esta técnica permite un rendimiento del transistor estable mientras que exhibe buenos resultados actuales. Entre sus posibles aplicaciones, el transistor puede ser adecuado para la fabricación de vendajes inteligentes. El transistor conduce la corriente y funciona a un voltaje comparable a la de los transistores basados en silicio amorfo, el estándar de la industria actual. Pero puede ser fabricado a temperaturas por debajo de 150 ° C, lo que le permite adaptarse a los sustratos de plástico. También se pueden crear en un ambiente normal, por lo que es más fácil de fabricar que los transistores otros.

Flexitech compra el negocio de tubos de Trelleborg en Brasil

Fuente: Rubber news

Flexitech Holdings has purchased the Brazilian brake hose operations of Trelleborg A.B. for about \$9.7 million in an acquisition that will boost the Mitsubishi Corp. subsidiary's global presence and share of the brake hose market.

Mouse bioplástico

Fuente: <http://www.ecoficias.com/sostenibilidad/41280/El-raton-compostable-de-Fujitsu>

GreenBiz informa que la carcasa del ratón Mouse M440 ECO, está hecha de Arboform y Biograde. Biograde es un material de celulosa vegetal y el Arboform se compone básicamente de lignina, el polímero natural más abundante después de la celulosa. Mezclado con lino y cáñamo (y algunos aditivos naturales), la lignina forma un compuesto que puede ser modelado y procesado en formas que asemejan la madera.

New bioplastic biodegradable in 180 Days

Fuente: http://www.kunststoffe-international.com/ku/o_np.asp?task=1&lang=e&p_id=201105091231301

In collaboration with customers Wacker Chemie AG, Munich, Germany, developed a new bioplastic. This bioplastic is a combination of a vinyl acetate-based polymeric binder system (Vinnex) and renewable raw materials such as starch, polylactic acid (PLA) and polyhydroxyalkanoates (PHAs). Its properties can be adjusted individually and matched with various synthetic polymers. The resulting biopolymers, which have a vinyl acetate content of between 5 and 30 %, can be readily processed like commercial thermoplastics by injection molding, extrusion, vacuum or thermoforming, and calendaring. In addition, the recipes for the polymer blends can be adjusted so that they can be processed on machines conventionally used for thermoplastics. The greatest advantage of the novel polymer blends is their biodegradability. Composting trials have shown that vinyl acetate in these blends decomposes within 180 days under industrial composting conditions as per standard DIN EN 13432. Another advantage of the new biopolymers is that the main ingredient can be flour. Compared with starch, the production of flour requires fewer process steps and thus less energy, so that the carbon footprint is much more sustainable. Wacker already holds patents for starch-modified polymers.

Inquitex inaugurará su planta de reciclaje de PET en mayo

Fuente: EstrategiaEmpresarial

La empresa guipuzcoana Inquitex inaugurará el próximo mes de mayo su nueva planta de reciclaje de PET, en la que ha realizado una inversión de cuatro millones de euros. Precisamente, el PET es una materia fundamental para sus principales líneas de negocio, como son la producción de fibra de poliéster y de lamina PET para contacto alimentario. Además, la puesta en marcha de la planta de reciclaje fue una de las principales apuestas de la compañía para superar el concurso de acreedores al que se vio abocada en 2009 y que superó con el acuerdo de una quita del 50% de su deuda.

Nuevo Cemento Carbono Negativo

Fuente: <http://www.ecoticias.com/bio-construccion/42715/2011/02/21/noticias-medio-ambiente-medioambiente-medioambiental-ambiental-definicion-contaminacion-cambio-climatico-calentamiento-global-ecologia-ecosistema-impacto-politica-gestion-legislacion-educacion-res>

La empresa inglesa Novacem ha desarrollado un nuevo tipo de cemento que implica una significativa reducción en la emisión de CO2 respecto del tradicional y masivo cemento Portland, manteniendo un precio y una performance similar a éste. En su composición los compuestos de calcio se han reemplazado con silicato de magnesio. La producción del silicato de magnesio es un proceso que requiere de menor energía, por lo que puede realizarse utilizando biocombustible, en lugar de otras energías más contaminantes. Pero además se absorbe CO2 durante la producción en mayor cantidad de la que se produce. De ahí que le llamen Cemento Carbono Negativo.

Producción de aceites de origen microbiano. (Empresa: Neuron BPh)

Fuente: <http://www.ofertacientifica.ual.es/investigacion/oferta/demandas.jsp>

La empresa solicita grupos de investigación que trabajen en las siguientes líneas: - Producción de aceites de origen microbiano. - Biodiésel. - Producción de biopolímeros. - Análisis de materiales (biopolímeros) - Aplicaciones comerciales de biopolímeros.

Una docena de expertos internacionales debaten sobre el titanio en el sector aeronáutico

Fuente: Nueva Gestión

Mondragon Unibertsitatea ha reunido a una docena de expertos internacionales en una jornada sobre el titanio en el sector aeronáutico, celebrada el jueves día 14 en el Polo de Innovación Garaia en Arrasate. Celebrada con el objetivo La jornada ha sido inaugurada por el coordinador general de la Escuela Politécnica Superior de Mondragon Unibertsitatea, Vicente Atxa y el coordinador de la línea de investigación de mecanizado de Alto Rendimiento de la Facultad, Pedro J.Arazola. de servir como foro para estar al día de la innovación existente en este ámbito, dando una visión de las tendencias de aplicación de las aleaciones de titanio en el sector aeronáutico. Entre los ponentes se han dado cita el director de I+D de procesos de fabricación de Airbus St.Eloi (Francia), David Gaudillere. El crecimiento significativo del consumo mundial de titanio en distintos sectores, como automoción, medicina, electrónica, biotecnología, y principalmente en el sector aeronáutico, nos empuja a la necesidad de seguir investigando aspectos de mejora de cara a reducir costes asociados a estos procesos

Nolato adds Silicone operations in US

Fuente: european rubber journal

Nolato Medical has added liquid silicone injection molding to its US facility in Baldwin WI, Nolato Contour.

Installation to obtain heat from used tyres and rubber waste

Fuente: http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/matching/completetec.cfm?BBS_ID=166035&COMPANY=564543

Polish company offers an environmentally friendly and cost efficient installation for obtaining heat from used tyres and rubber waste. The installation allows complete waste recycling and may heat e.g. ceramic brick burning, wood drying, industrial plants. The company is looking for licensees but is also interested in joint further development of the installation. Moreover, the company is eager to provide technical assistance to commercial agreements. (TECHNOLOGY OFFER, ref.:10 PL 63BB 3K43)

Trelleborg compra Silcotech

Fuente: Rubbernews

Trelleborg a comprado la actividad del sector médico de la empresa suiza Silcotech por 42M€.

Método de refusión/reestabilización para reciclaje de plástico

Fuente: boletintecnologico-AESMA

Un laboratorio de una universidad griega especializado en ciencia y tecnología de polímeros ha desarrollado un método de refusión/reestabilización para reciclaje eficaz de plásticos. La reestabilización o adición de estabilizadores térmicos y ligeros permite reducir los efectos de degradación durante la fase de reprocesamiento. El objetivo es disminuir la degradación de la cadena polimérica y las reacciones secundarias para mantener el peso molecular y el comportamiento reológico del material, mejorando las propiedades físicas y mecánicas del producto reciclado. La universidad busca socios interesados en establecer acuerdos de licencia y está abierta a otros tipos de acuerdos (apoyo financiero para desarrollar nuevos proyectos).

Proceso de envoltura por contracción de un producto con película de plástico (Demanda de tecnología)

Fuente: Basque Enterprise Europe Network

Una pyme italiana busca un método alternativo para agilizar el proceso de envoltura de una película de plástico y reducir el consumo de energía. Este proceso consiste en envolver un producto en una película de plástico en un horno a alta temperatura. La mayoría de las películas empleadas son de polietileno (grosor entre 30 y 100 micras) y polipropileno (grosor entre 13 y 40 micras). Es importante que el aire que circula por el producto esté en continuo movimiento. La empresa busca pymes y laboratorios de investigación universitarios para establecer acuerdos de fabricación y comercialización y continuar con el desarrollo del proceso. Referencia: 10 IT 54V8 3J8Y

Eco-designed packaging solutions

Fuente: <http://www.aclima.net/aclima/otrosp-1.nsf/vwListadoOFERTAs/1336F064B4B45862C125786B00265792?OpenDocument>

A company based in Luxembourg proposes its services in packaging design. This innovative young company has proven long-time experience in eco-design of packaging solutions for multiple applications such as food, perishables, cosmetics, clothes, flowers, to name a few. More than customers, the company rather looks for industrial partners who have needs in packaging thier products in a smart way and who search for high value-added partnerships. Ref.: 11 LU 70DB 3KVR Contacto: SPRI. Javier Gabilondo. Teléfono: 94 403 70 34. jgabilondo@spri.es

Nuevas materias primas para textiles

Fuente: <http://www.interempresas.net/Plastico/Articulos/50503-Nuevas-materias-primas-para-textiles.html>

Durante la undécima edición de la Conferencia Empa sobre textiles, celebrada en el mes de octubre en Suiza, investigadores y fabricantes textiles se unieron para dar a conocer sus últimas investigaciones y productos. Algunos de los desarrollos más destacables presentados durante la conferencia fueron los siguientes:

- El EMPA (Laboratorios Federales Suizos de Investigación y Ensayo de Materiales) presentó unas fibras que transmiten luz y pueden ser útiles en aplicaciones médicas y dispositivos, como pulsímetros, terapias de cáncer fotodinámicas y sensores de presión y gas.
- DuPont presentó una fibra polimérica fabricada íntegramente con maíz que además requiere un 40% menos de energía para su fabricación, en comparación con los métodos tradicionales. Esta fibra es resistente a los rayos UV, al cloro y se plancha con el simple contacto con el calor corporal.
- Fibras fabricadas con basalto, que gracias a sus excelentes propiedades físicas y químicas son utilizadas en la fabricación de palas de aerogeneradores.
- Fibras fabricadas en diferentes tipos de polímeros, utilizadas para la fabricación de textiles con propiedades antimicrobianas o para el refuerzo de cemento.

Una de las tendencias destacables en este tipo de industria es el creciente interés en las membranas basadas en polímeros, especialmente en aplicaciones para ropa técnica. Además, las investigaciones van enfocadas hacia la mejora de la durabilidad y de la reciclabilidad de estas prendas.

Diseñan un sistema que convierte las aguas residuales de la agricultura en bioplásticos

Fuente: <http://www.aclima.net/aclima/notiobs.nsf/vwObsNoticiasByFecha/E02A532F34E90FD4C125786C0026C4D5?OpenDocument>

Los investigadores han logrado obtener plásticos de propiedades análogas a los polímeros termoplásticos procedente del petróleo, a partir de una biotecnología fermentativa aplicada a aguas residuales procedentes de la obtención del aceite de oliva (alpeorujo). Teniendo en cuenta el encarecimiento del precio del petróleo, esta técnica puede tener un enorme impacto económico, según sus creadores. Además, permite dar una solución al tratamiento de un residuo que en nuestro país genera un volumen de 5 millones de metros cúbicos anuales, y se concentra solo en un periodo limitado del año (la campaña olivarera en los meses de noviembre y diciembre). El alpeorujo genera importantes efectos medioambientales, sobre todo en la alteración de la fertilidad del suelo y la liberación de compuestos tóxicos a la atmósfera. Las bacterias fijadoras de nitrógeno de vida libre de la familia de las Pseudomonadaceae (*Azotobacter* sp) son capaces de almacenar, por vía intracelular, biopolímeros (polihidroxialcanoátos) de propiedades plásticas análogas a las de algunos polímeros termoplásticos procedentes del petróleo. Los científicos de la UGR han aprovechado este metabolismo para conseguir una viable y optimizada producción de biopolímeros a través de la valorización de agua residual agrícola de gran impacto medioambiental (debido a su carga orgánica y fitotoxicidad) en algunas áreas de Andalucía, como es el alpeorujo.

Bioplásticos Cardias nombra a Plastribution como distribuidor del Reino Unido. Cereplast firma acuerdo de distribución de Croacia bioplásticos

Fuente: <http://www.prw.com/subscriber/rss2.html?channel=310&id=1301992861>
<http://www.prw.com/subscriber/rss2.html?channel=310&id=1300883576>

Plastribution ha sido designado por bioplásticos Cardias como distribuidor de su gama de resinas de bioplástico en el embalaje del Reino Unido y las industrias de productos de plástico. El acuerdo incluye las marcas biohíbridos y compostables. Bioplásticos Cardias director, el Dr. Frank Glatz agregó: "Estamos encantados de tener esta asociación con Plastribution, el principal distribuidor de resinas plásticas en el mercado británico. El crecimiento para el mercado de resinas sostenible es impulsado por el cambio de actitudes públicas y los requisitos reglamentarios. Cereplast ha llegado a un acuerdo de distribución con DMT Plasticolor para abastecer a sus resinas de bioplásticos en el mercado croata. Este es el cuarto contrato que Cereplast ha entrado en el 2011 y refleja un continuo crecimiento de la demanda de resina de bioplástico en toda Europa." Hay tres factores principales para el aumento de la demanda de bioplásticos en toda Europa. En primer lugar, las actitudes de los consumidores en Europa son favorables hacia los productos sostenibles y envasado. En segundo lugar, la estructura de compostaje en Europa es fuerte y desarrollado. Y, por último, las políticas gubernamentales de apoyo hacia la protección de y preservar el medio ambiente. "

Nueva generación de fibras de alto rendimiento

Fuente: <http://www.interempresas.net/Plastico/Articulos/50506-Nueva-generacion-de-fibras-de-alto-rendimiento.html>

Un equipo de investigadores de la Northwestern University (EE UU) ha creado una nueva generación de fibras más fuertes y resistentes que el Kevlar. Las nuevas fibras integran nanotubos de carbono y un polímero que permite crear una buena unión entre los nanotubos. De esta manera se obtienen unas fibras con una elevada ductilidad y, al mismo tiempo, una resistencia muy alta, lo que permite que puedan absorber y disipar grandes cantidades de energía sin registrar fallas. El resultado de estas investigaciones es la obtención de un material más resistente que el Kevlar. Sin embargo, el Kevlar sigue siendo aún más eficiente en otros aspectos, con lo que los investigadores esperan continuar estudiando las características de la nueva fibra para optimizar su desarrollo. Según los especialistas, con la mejora de las interacciones entre los paquetes de nanotubos de carbono, el material podría ser todavía más fuerte. Es por ello que el grupo de investigadores está estudiando diversas técnicas para lograr una mejor ingeniería en estas interacciones. Estas fibras, creadas en el marco de un proyecto del programa Department of Defense's Multidisciplinary University Research Initiative (MURI), tendrían aplicación en el campo de la defensa y en la industria aeroespacial. Además, la U.S. Army Research Office, ha invertido 7,5 millones de dólares en este proyecto, ya que estas nuevas fibras podrían ser utilizadas en chalecos antibalas y paracaídas, así como para integrarse en materiales compuestos empleados en vehículos, aviones y satélites de uso militar.

La UPC utiliza residuos de papel para crear un nuevo material válido para la construcción

Fuente: <http://www.aclima.net/aclima/notiobs.nsf/vwObsNoticiasByFecha/14B37BA5DFE17B44C1257869002CC7D2?OpenDocument>

Un nuevo material, procedente del reciclaje del papel y el cartón mediante un proceso biotecnológico innovador, está destinado a sustituir, a medio plazo, los materiales tradicionales en los sectores de la construcción, el transporte y el embalaje. Nació hace dos años en la Universidad Politécnica de Cataluña en Terrassa y lo han bautizado con el nombre de Biprocel

Gamesa abre un nuevo centro tecnológico para la investigación de materiales avanzados

Fuente: http://www.spaintechnology.com/icex/cda/controller/pageGen/0,3346,1559872_6406659_6410324_4480924,00.html

El nuevo centro se pone en marcha con tres importantes proyectos de investigación, con los que estudiará cómo monitorizar materiales compuestos por medio de la inserción de sensores, así como su aplicación industrial. Junto al Instituto de Investigación de Materiales e Ingeniería (Institute of Materials Research and Engineering, perteneciente a A*STAR), investigará el comportamiento de los polímeros de la fibra de carbono de las palas al incorporarles nano-refuerzos para fortalecerlas. Con el Singapore Institute of Manufacturing Technology (SIMTech), Gamesa explorará también la investigación y el desarrollo aplicada a la producción.

MicroGreen Polymers lanza una nueva tecnología para reutilizar PET

Fuente: <http://www.interempresas.net/Plastico/Articulos/50504-MicroGreen-Polymers-lanza-una-nueva-tecnologia-para-reutilizar-PET.html>

MicroGreen ha desarrollado y comercializado una tecnología que permite reducir la cantidad de plástico requerido para la fabricación de productos de consumo. Dicha tecnología, llamada Ad-air, consiste en crear burbujas en plásticos en estado sólido para expandirlos y mejorar su funcionalidad. Además, permite controlar el tamaño de las burbujas y su emplazamiento. De esta manera se crea una estructura microcelular muy ligera, aislante y resistente