

El Reciclado y los Materiales Compuestos se citan en ChemPlast

ChemPlast Expo 2019 se celebró en IFEMA del 7 al 9 de Mayo y reunió a más de 8000 expertos del sector químico y del plástico. La segunda edición se centró en la sostenibilidad de la industria, donde estuvo presente el reciclado de los materiales compuestos.

Por segundo año, AEMAC apoyó ChemPlast como Supporting Partner, fomentando la participación y ofreciendo ventajas a los miembros de la Asociación, así como descuentos a toda la comunidad de los materiales compuestos. Este tipo de colaboración con las ferias de nuestro entorno, se enmarcan dentro de la línea estratégica de Dinamización Off-Line, definida en el Plan Estratégico de AEMAC.

AEMAC, invitado a moderar varias sesiones quiso hacer partícipes a sus Asociados Colectivos, dentro del **Congreso Europeo de la Ingeniería del Plástico**. Por orden de intervención y en primer lugar, **Bernando López, Responsable de Ingeniería en FIDAMC** moderó la sesión titulada **“Últimas tendencias en impresión 3D”** en la que participó Estefanía Rodríguez de **CIDAUT**, José M. Fernández de **AITIIP**, Miguel A. León de **AIJU** y Francesco Pantaleone de **SABIC**. Se presentaron desarrollos de los institutos, destacando el **proyecto KRAKEN** de AITIIP, con el objetivo de integrar en una máquina distintas tecnologías (impresión 3D, robótica, control en tiempo real de 7 grados de libertad en movimiento, etc.). El equipo es también capaz de trabajar con diversos materiales, entre los que se encuentran los materiales compuestos.



La segunda sesión que llevaba por título **“Materiales con propiedades avanzadas y envases sostenibles de altas prestaciones”** en la que colaboraron los Asociados, estuvo moderada por **Pablo Álvarez, Responsable de Desarrollo y Negocio en Principia Ingenieros Consultores**, y contó con Luis Roca de **AIMPLAS**, Manuel Herrero de **CIDAUT** y Salvador Martínez de **Plásticos Romero**. Entre las aplicaciones AIMPLAS presentó el **proyecto JOSPEL**, donde los polímeros se convierten en la solución para mejorar la eficiencia en automoción, por el efecto Joule, aumentando su conductividad al incorporarles partículas conductoras.



El primer día finalizó con la intervención de **Carlos Daniel González**, vocal de la Junta Directiva de **AEMAC**, profesor en la **ETSI – Caminos en UPM** e investigador en **IMDEA Materiales** como moderador de la sesión **“Innovaciones de la industria del plástico para la construcción y el sector energético”** donde intervinieron Lorena Cardador de **SABIC**, Dolores Herran de **Molecor Tecnología** y Juan Carlos Rey de **SharkBite**. Durante la sesión, se puso de manifiesto la importancia de la industria del plástico en infraestructuras, construcción y el sector energético, ofreciendo distintas soluciones de mejora y eficiencia.



Carlos González, Vocal Junta Directiva AEMAC

Desde la perspectiva de los materiales compuestos, lo más relevante fueron los andamios para construcción propuestos por SABIC. Fabricados por extrusión, con una resina de PP cargada con fibra de vidrio larga y denominada **STAMAX**, disponible en distintos grados, con porcentajes de carga entre 20 y 60%, que mejora la eficiencia y la seguridad durante la ejecución de las obras.

El segundo día, **Helena Abril**, Técnico de Dinamización de **AEMAC** moderó la sesión **“Innovaciones para avanzar en el reciclado químico de los plásticos”**, participando como ponentes Daniel Campo de **BASF**, Luigi Pugliano de **BluePlasma Power** y Carlos Monreal de **Plastic Energy**.



El **proyecto URBANREC** liderado por AIMPLAS y que optaba a los **ChemPlast Awards** quedando como finalista, se presentó en la sesión por **BluePlasma**. Se trata de un nuevo enfoque para la valorización de residuos voluminosos de origen urbano que se convierten en productos reciclados de alto valor añadido. El proceso denominado BPP se basa en la tecnología de gasificación por plasma hidrocatalítico como proceso continuo y permite obtener Poli-Metilal conocido como Dimetoximetano (IUPAC) utilizado para la síntesis de polímeros, convirtiendo este proyecto en un ejemplo de Economía Circular basado en el reciclaje químico.



Raquel Verdejo, Vocal Junta Directiva AEMAC

El último día, en **“Plásticos Biodegradables y Biopolímeros”** la moderadora fue **Raquel Verdejo**, Vocal de la Junta Directiva de **AEMAC** e investigadora en el **Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros del CSIC**. Los participantes de esta sesión Rosa Puig de **Novamont**, Nuria López de **AIMPLAS**, Domingo Font de **ERCROS** y José A. Ramos de **AD Biocomposites**, coincidieron en presentar las ventajas de este tipo de polímeros con respecto a los tradicionales.

Entre otros se abordaron temas tan relevantes como la aplicación de la legislación, existiendo directivas que ya diferencian a los distintos polímeros, como la proposición de ley de reducción de plásticos de un solo uso, que prohibirá la entrega de bolsas de plástico en 2020, excepto si son de plástico biocompostable.

Estas y otras conclusiones se propusieron a lo largo de estos tres días, en el **Congreso Europeo de Ingeniería del Plástico** que se centró en reivindicar la contribución de los plásticos y la química en la calidad de vida actual y su sostenibilidad, siendo materiales reciclables y que favorecen la economía circular. Dentro del marco de reciclabilidad, estuvieron representados los **materiales compuestos**, gracias a los Asociados del Centro Tecnológico **EURECAT** que se alzó con el **Premio Intereconomía al “Mejor Caso de éxito colaborativo en Economía Circular”** dentro de los **ChemPlast Awards** con un proyecto de **valorización de fibras de carbono provenientes de composites fuera de uso**, en el que el Asociado AIMPLAS fue finalista con URBANREC.

El proyecto galardonado y liderado por la **Unidad de Composites de EURECAT**, en el que participan las empresas **TRC (Thermal Recycling Composites)** y **MEZOLIT** permite generar materiales ligeros de aplicación en transporte, evitando que su destino sea la valorización energética o los vertederos y disminuyendo su alto impacto ambiental. Algunos ejemplos de reutilización son la fabricación de **compounds de plástico con fibra corta de carbono** para piezas ligeras en automoción y el **reciclado de termoestables** para piezas estructurales. En esta línea, uno de los puntos clave es el desarrollo del tejido a partir de las fibras recicladas y la fabricación de piezas por **infusión, RTM o termocompresión**.



Eugenia Rodríguez de EURECAT recibió el galardón

Desde AEMAC, asistimos invitados a la cena en el Casino de Madrid y participamos de la entrega de premios a los Asociados de AEMAC. Además de los dos proyectos mencionados, **EURECAT** quedó finalista a **“Mejor proyecto de investigación para la industria”** con el demostrador del juego SIMON, integrado por una pieza polimérica impresa electrónicamente, termoformada y sobreinyectada, un ejemplo de la tecnología emergente, la **plastrónica**.

Sin duda, los **materiales compuestos** están bien representados en **ChemPlast Expo**, y por supuesto el papel de los **Asociados de AEMAC** en la industria está de manifiesto en cada edición, con dos finalistas y un vencedor entre las 120 candidaturas. AEMAC mantiene su compromiso para participar en la siguiente edición de **ChemPlast Expo**, que tendrá lugar del 5 al 7 de Mayo de 2020 en IFEMA, Madrid.