

Análisis bibliográfico de los artículos con autoría española en materiales compuestos.

1<sup>er</sup> trimestre de 2024

## Prefacio

En su afán por divulgar el conocimiento en materiales compuestos generado en España y posibilitar el establecimiento de sinergias entre los distintos centros, y entre ellos y el tejido productivo, AEMAC hace un seguimiento de los artículos que se generan en revistas científicas y los condensa en estos informes periódicos.

El siguiente listado NO contiene todos los que se habrán generado. Ver los criterios de búsqueda al final de este documento. Este listado se ha generado a 27 de Mayo de 2024.

El listado de artículos sigue a los publicados en el [1T 2018](#), [2T y 3T 2018](#), [4T 2018](#), [1T y 2T 2019](#), [3T 2019](#), [4T 2019](#), [1T y 2T 2020](#), [3T y 4T 2020](#), [1T 2021](#), [2T 2021](#), [3T y 4T 2021](#), [1T 2022](#), [2T 2022](#), [3T y 4T 2022](#), [1T 2023](#), [2T 2023](#) y [3T y 4T 2023](#).

## Listado de artículos aparecidos el 1<sup>er</sup> trimestre de 2024

Alcayde, B., Merzkirch, M., Cornejo, A., Jiménez, S., Marklund, E., & Barbu, L. G. (2024). Fatigue behaviour of glass-fibre-reinforced polymers: Numerical and experimental characterisation. *Composite Structures*, 337. doi:10.1016/j.compstruct.2024.118057

Belhaoues, A., Riahi, F., & Marcos-Fernández, A. A. (2024). Enhancement of the rheological, dynamic mechanical, and morphological properties of thermoplastic natural rubber based on NR/PP blends using ENR/PP-g-MA as a compatibilizer. *Progress in Rubber Plastics and Recycling Technology*. doi:10.1177/14777606241239067

Bi, Q. Q., Li, Y. M., He, L., Li, Z., & Wang, D. Y. (2024). Nanoporous flame retardants: Toward asphalt with enhanced fire safety and smoke suppression behavior. *Composites Communications*, 47. doi:10.1016/j.coco.2024.101869

Cañamero, F. J., Buroni, F. C., & Rodríguez-Tembleque, L. (2024). Connectivity patterns in lead-free piezocomposites: A critical analysis for 0-3 and 1-3 configurations. *Composite Structures*, 337. doi:10.1016/j.compstruct.2024.118062

Cózar, I. R., Arbeláez-Toro, J. J., Maimí, P., Otero, F., González, E. V., Turon, A., & Camanho, P. P. (2024). A novel methodology to measure the transverse Poisson's ratio in the elastic and plastic regions for composite materials. *Composites Part B-Engineering*, 272. doi:10.1016/j.compositesb.2023.111098

Cózar, I. R., Guerrero, J. M., Maimí, P., Arteiro, A., García-Rodríguez, S., Herman, M., & Turon, A. (2024). Influence of unidirectional composite failure envelope shape on predicting compressive failure of a laminate with a filled-hole. *Composites Part B-Engineering*, 276. doi:10.1016/j.compositesb.2024.111352

Dana, H. R., El Mansori, M., Echevarria, A. C., Basagoiti, M. X. M., Pisarski, M., Cucuzzella, F., & Sansone, C. (2024). Determination of shear strength of additively manufactured poly lactic acid/flax fibre bio-composite via the iosipescu test. *Composites Communications*, 47. doi:10.1016/j.coco.2024.101858

de Eguino, I. R., Tena, I., Saenz-Dominguez, I., Sarrionandia, M., & Aurrekoetxea, J. (2024). Impact and notched strength of multiaxially reinforced out of die UV cured pultruded profiles. *Polymer Composites*, 45(5), 4348-4358. doi:10.1002/pc.28063

Díaz-García, A., Law, J. Y., Zrodowski, L., Moronczyk, B., Wróblewski, R., & Franco, V. (2024). Polymer-based filaments with embedded magnetocaloric Ni-Mn-Ga Heusler alloy particles for additive manufacturing. *Polymer Composites*, 45(6), 5333-5345. doi:10.1002/pc.28130

Espinach, F. X., Vilaseca, F., Tarrés, Q., Delgado-Aguilar, M., Aguado, R. J., & Mutjé, P. (2024). An alternative method to evaluate the micromechanics tensile strength properties of natural fiber strand reinforced polyolefin composites. The case of hemp strand-reinforced polypropylene. *Composites Part B-Engineering*, 273. doi:10.1016/j.compositesb.2024.111211

Ferreira, L. M., Coelho, C., & Reis, P. N. B. (2024). Damage mechanisms in composite laminated shells subjected to multiple impacts at different points. *Polymer Composites*, 45(6), 5084-5095. doi:10.1002/pc.28112

Ferrández-Montero, A., Ortega-Columbrans, P., Eguiluz, A., Sanchez-Herencia, A. J., Detsch, R., Boccaccini, A. R., & Ferrari, B. (2024). Biocompatible colloidal feedstock for material extrusion processing of bioceramic-based scaffolds. *Polymer Composites*. doi:10.1002/pc.28263

Ghanimati, M., Lashgari, M., Diego-Lopez, A., Bosca, F., & Marin, L. (2024). Highly effective CNT-based magnetic pn-junction nanocomposite photocatalyst/solar-energy material for hazmat conversion to hydrogen fuel. *Composites Part B-Engineering*, 276. doi:10.1016/j.compositesb.2024.111367

Gómez-Casero, M. A., Bueno-Rodríguez, S., Castro, E., & Quesada, D. E. (2024). Alkaline activated cements obtained from ferrous and non-ferrous slags. Electric arc furnace slag, ladle furnace slag, copper slag and silico-manganese slag. *Cement & Concrete Composites*, 147. doi:10.1016/j.cemconcomp.2023.105427

Hdz-Gil, L., & Hernández-Montes, E. (2024). Strength design of reinforced concrete membranes. *Mechanics of Advanced Materials and Structures*. doi:10.1080/15376494.2024.2312440

Lasmi, S., Zoukrami, F., & Fernández, A. A. M. (2024). Investigation on the physicochemical properties of poly (ethylene-co-vinyl acetate)/mesoporous silica nanocomposites: Effects of content and surface functionalization. *Journal of Thermoplastic Composite Materials*. doi:10.1177/08927057241226963

Lecinana, I., Renart, J., Carreras, L., Turon, A., Zurbitu, J., & Tijs, B. (2024). A fatigue test based on inclined loading block concept to benchmark delamination growth considering loading history and R-curve effect. *Composites Part a-Applied Science and Manufacturing*, 181. doi:10.1016/j.compositesa.2024.108128

Lo Monte, F., Repesa, L., Snoeck, D., Doostkami, H., Roig-Flores, M., Jackson, S. J. P., . . . Ferrara, L. (2024). Multi-performance experimental assessment of autogenous and crystalline admixture-stimulated self-healing in UHPFRCCs: Validation and reliability analysis through an inter-laboratory study. *Cement & Concrete Composites*, 145. doi:10.1016/j.cemconcomp.2023.105315

Lorero, I., Mujica, A., Campo, M., & Prolongo, S. G. (2024). Mechanical recycling and electro-thermal welding of epoxy vitrimer nanocomposites. *Polymer Composites*. doi:10.1002/pc.28178

Magnere, S. M., Toledo, E. A., Yazdani-Pedram, M., Fuentealba, P., Contreras-Soto, A., Bascuñan-Heredia, A., . . . Aguilar-Bolados, H. (2024). High performance fluoroelastomer composites filled with graphite and/or bismuth oxide for applications in gamma-ray shielding. *Polymer Composites*. doi:10.1002/pc.28237

Mahboob, A., Hassanshahi, O., Safi, M., & Majid, T. A. (2024). Experimental investigation of eco-friendly fiber-reinforced concrete using recycled and natural fibers, integrated with recycled aggregates. *Advanced Composite Materials*. doi:10.1080/09243046.2024.2322799

Martinez, X., Bachmann, J., Otero, F., Oller, S., & Bugeda, G. (2024). Novel approach combining two homogenization procedures for the analysis of nonwoven biocomposites. *Mechanics of Advanced Materials and Structures*, 31(5), 1167-1181. doi:10.1080/15376494.2022.2132436

Muddasar, M., Menéndez, N., Quero, A., Nasiri, M. A., Cantarero, A., García-Cañadas, J., . . . Culebras, M. (2024). Highly-efficient sustainable ionic thermoelectric materials using lignin-derived hydrogels. *Advanced Composites and Hybrid Materials*, 7(2). doi:10.1007/s42114-024-00863-0

Méndez, J. P., Raimondo, A., & Bisagni, C. (2024). Study of conduction welded C-struts for a thermoplastic composite fuselage. *Mechanics of Advanced Materials and Structures*. doi:10.1080/15376494.2024.2344028

Oller, E., Murcia-Delso, J., Mari, A., & Legasa, T. (2024). Theoretical Model for the Shear Strength of Prestressed Concrete Beams with FRP Tendons. *Journal of Composites for Construction*, 28(1). doi:10.1061/jccof2.cceng-4390

Pozueco, S., Simonini, L., Mahmood, H., Rigotti, D., Kakkonen, M., Riveiro, A., . . . Pegoretti, A. (2024). Influence of CO<sub>2</sub> laser surface treatment of basalt fibers on the mechanical properties of epoxy/basalt composites. *Polymer Composites*. doi:10.1002/pc.28524

Ribeiro, S. L. M., Garcia, C. T., Durao, L. M. P., Christoforo, A. L., Ondra, V., Silveira, M. E., . . . Scarpa, F. (2024). Assessment of damping and flexural behaviour of hybrid fibre-

particulate composites. *Journal of Composite Materials*, 58(10), 1245-1265.  
doi:10.1177/00219983241237359

Río, T. G. D., & Ruiz, A. (2024). High Strain Rate Mechanical Behavior of Polyamide 66 and Polyamide 66-Glass Fiber Reinforced. *Mechanics of Composite Materials*, 59(6), 1217-1222.  
doi:10.1007/s11029-023-10167-x

Strózyk, M. A., Muddasar, M., Conroy, T. J., Hermansson, F., Janssen, M., Svanström, M., . . . Collins, M. N. (2024). Decreasing the environmental impact of carbon fibre production via microwave carbonisation enabled by self-assembled nanostructured coatings. *Advanced Composites and Hybrid Materials*, 7(2). doi:10.1007/s42114-024-00853-2

Sukia, I., Esnaola, A., Erice, B., & Aurrekoetxea, J. (2024). Impact behaviour of bio-inspired sandwich panels integrally manufactured from 3D printed continuous carbon fibre reinforced polyamide. *Composites Science and Technology*, 250.  
doi:10.1016/j.compscitech.2024.110515

Utrera-Barrios, S., Lopes, O. P., Mas-Giner, I., Verdejo, R., López-Manchado, M. A., & Santana, M. H. (2024). Sustainable composites with self-healing capability: Epoxidized natural rubber and cellulose propionate reinforced with cellulose fibers. *Polymer Composites*. doi:10.1002/pc.28313

Xia, Z. Y., Li, Z. Y., Xu, J., Sasidharan, S., Sanchez, J. S., Palermo, V., & Asp, L. E. (2024). Green synthesis of positive electrodes for high performance structural batteries - A study on graphene additives. *Composites Science and Technology*, 251.  
doi:10.1016/j.compscitech.2024.110568

Zhang, W. Y., Lu, X. F., Coban, A., Cervera, M., Chiumenti, M., Sasnauskas, A., . . . Lupoi, R. (2024). Powder sheet additive manufacturing of multi-material structures: Experimental and computational characterizations. *Composites Part B-Engineering*, 272.  
doi:10.1016/j.compositesb.2024.111203

Zhao, Y., Miao, B. J., Nawaz, M. A., Zhu, Q. S., Chen, Q. L., Reina, T. R., . . . Arsalan, M. (2024). Construction of cellulose nanofiber-Ti<sub>3</sub>C<sub>2</sub>T<sub>x</sub>/MXene/silver nanowire nanocomposite papers with gradient structure for efficient electromagnetic interference shielding. *Advanced Composites and Hybrid Materials*, 7(2).  
doi:10.1007/s42114-024-00839-0

## Datos bibliográficos agregados (2024)

### Revistas



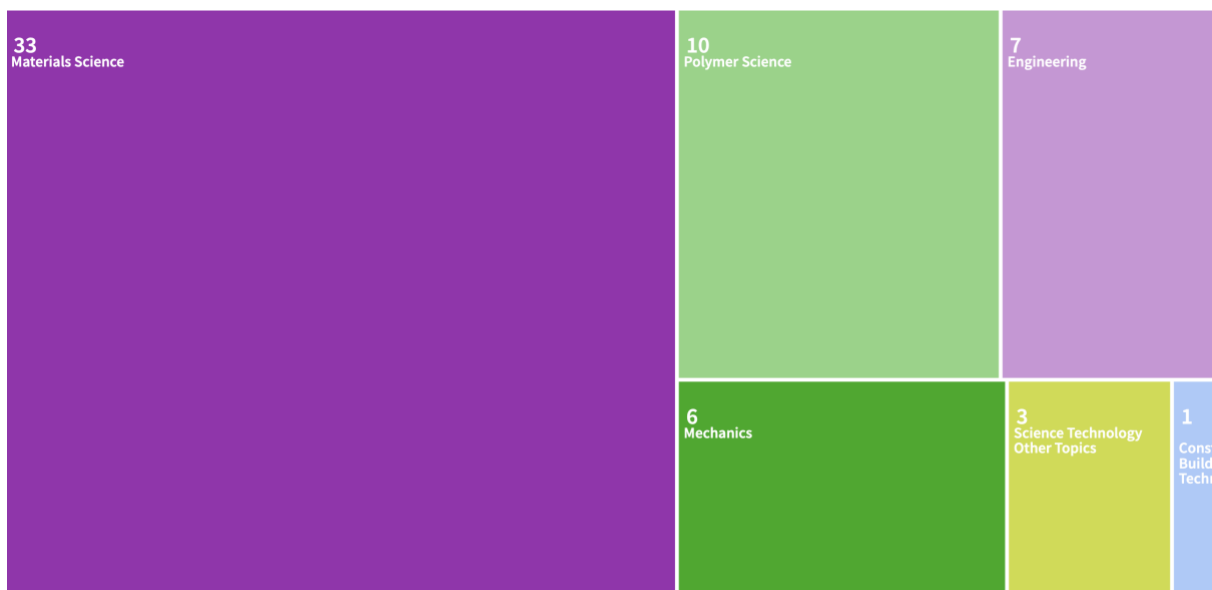
### Grupos



## Países colaboradores



## Áreas temáticas



## Agencias financiadoras

9 EUROPEAN UNION EU	4 MCIN AEI	2 BASQUE GOVERNMENT	2 CATALAN GOVERNMENT AGENCIA DE GESTIO D AJUTS UNIVERSITARIS I DE RECERCA	2 ELSEVIER	2 HORIZON 2020	2 UNITED STATES DEPARTMENT OF DEFENSE		
8 SPANISH GOVERNMENT	3 AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION	1 AIR FORCE OFFICE OF SCIENTIFIC RESEARCH AFOSR	1 BIO BASED INDUSTRIES JOINT UNDERTAKING JU	1 COMUNIDAD DE MADRID	1 CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENT CIENTIFIC I MATH E	1 COORDENA DE APERFEIC DE PESSOAL DE NIMATH		
		1 ALGERIAN MINISTRY OF HIGHER EDUCATION AND	1 BIO BASED INDUSTRIES JOINT UNDERTAKING					
	3 CLEAN SKY 2 JOINT UNDERTAKING JU	1 ALGERIAN MINISTRY OF HIGHER EDUCATION AND	1 CHONGQING GRADUATE TUTOR TEAM	1 CRUE CSIC	1 DEPARTM OF AGRICULT FOOD AND THE MARINE IRELAND	1 ENGINE PHYSIC SCIENCE RESEAR COUNC EPSRC		
		1 ANID FONDECYT REGULAR PROJECT	1 CLEAN HYDROGEN PARTNERSHIP	1 CRUE CSIC SPAIN				

## Criterios de búsqueda

Los artículos incluidos en el presente listado son los que aparecen en la base de datos “*Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) from Web of Knowledge Core Collection*” de Clarivate Analytics, con las restricciones: Subject = “Materials Science, Composites” y Country = “Spain”. Por lo tanto, por ejemplo, no aparecerán artículos de autores españoles afiliados a centros extranjeros ni artículos de composites publicados en revistas indexadas en otras materias (*subjects*).

## Contribución a la ampliación de los criterios de búsqueda

Para identificar los artículos sobre materiales compuestos con autoría de centros de investigación españoles publicados en revistas indexadas en otras materias (*subjects*), los centros pueden enviar a AEMAC ([administración@aemac.org](mailto:administración@aemac.org)) los criterios de “búsqueda avanzada” a utilizar en la base de datos antes citada que permitan identificar sin ambigüedad las publicaciones del centro. No se atenderá a la recepción de artículos individuales ni a criterios de “búsqueda avanzada” que no estén en el formato de la base de datos (el formato aceptable será el resultado de un “Saved Search” en la ventana de búsquedas avanzadas de la base de datos). El centro debe haber comprobado la fiabilidad del criterio de búsqueda (no debe generar ni artículos de otros campos ni de otros autores).

## Descargo de responsabilidad

La información contenida en este listado está destinada únicamente a fines informativos con objeto de fomentar su difusión en el sector español y se ha recabado de bases de datos de terceros. Por la presente nota de descargo de responsabilidad, AEMAC declina cualquier responsabilidad por omisión o inexactitud de la información recogida en este documento.