

# Projecte d'Especialització i Competitivitat Territorial (PECT) de Mataró Maresme

## **MARESME INNOVA – TECH & TALENT**

"Creació d'ecosistema innovador que  
articuli iniciatives formatives i  
transferència de coneixement tecnològic"

## **Butlletins de vigilància tecnològica del sector tèxtil**

**JUNY 2019**

Transferència de coneixement i cooperació entre empreses i centres d'investigació.  
Projecte cofinançat pels Fons Europeus de Desenvolupament Regional de la Unió Europea  
en el marc del Programa Operatiu FEDER de Catalunya 2014-2020



**Generalitat  
de Catalunya**



**Unió Europea  
Fons Europeu  
de Desenvolupament Regional**



**Diputació  
Barcelona**

# Índex

<b>Materials</b>	<b>4</b>
100% recycled 'cotton-like' polyester yarn	4
Desarrollo de un traje de triatlón	4
Control de olores	4
Textiles inteligentes	5
Fibre line to 100% recycled PET	5
Unifi announces new REPREVE	5
Wearable patch can regulate body temperature	6
<b>Processos</b>	<b>7</b>
Taiwán apuesta por la maquinaria 'inteligente'	7
New innovative solution for textile industry	7
Trazabilidad de la cadena de suministro textil	7
Denim sostenible	8
Impressió 3D de longitud infinita	8
U.S. patent focused on the recycling	8
Workwear technology	9
Ink-jet printed energy storage devices on textiles	9
<b>Patents</b>	<b>10</b>

## Projecte d'Especialització i Competitivitat Territorial (PECT) de Mataró Maresme

Els PECT són projectes d'innovació i especialització intel·ligent territorial cofinançats pel Fons europeu de desenvolupament regional (FEDER), que responen a la voluntat d'organitzar i aglutinar els diferents elements determinants del desenvolupament econòmic d'un territori de forma alineada amb l'Estratègia europea de Recerca i Innovació per a l'Especialització Intel·ligent (RIS3) i la corresponent estratègia catalana RIS3CAT.

Així, el PECT de Mataró Maresme parteix de la capitalització de la històrica fortalesa dels sectors del tèxtil i del turisme a la comarca i centra la seva proposta estratègica en la innovació per mitjà de dos grans projectes: el projecte Reimagine Textile, amb la concentració d'inversió en el disseny tècnic tèxtil, la transferència de coneixement tecnològic, l'economia col·laborativa i el foment de l'emprenedoria i la internacionalització. I el projecte d'Esport i Turisme, a partir de la intensificació de la pràctica esportiva com a generador de noves activitats econòmiques, oportunitats i atractivitat internacional en l'àmbit del turisme de qualitat.

El projecte està coordinat per l'Ajuntament de Mataró, participat activament per la Fundació TecnoCampus Mataró-Maresme, la Fundació Eurecat i l'Ajuntament de Calella, i compta amb el suport del Consell Comarcal del Maresme, l'Associació d'Empresaris de Gèneres de punt de Mataró i Comarca (ASEGEMA) i 15 municipis de la comarca.

Projecte cofinançat pels Fons Europeus de Desenvolupament Regional de la Unió Europea en el marc del Programa Operatiu FEDER de Catalunya 2014-2020



**Generalitat  
de Catalunya**



**Unió Europea  
Fons Europeu  
de Desenvolupament Regional**



**Diputació  
Barcelona**

Entitats participants:



**Ajuntament  
de Mataró**



**eurecat**  
Centre Tecnològic de Catalunya

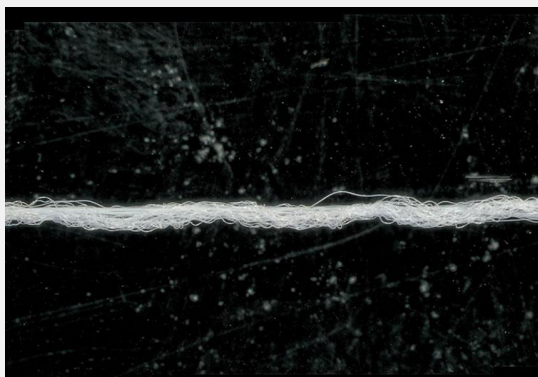


**TecnoCampus**



**Ajuntament  
de Calella**

# Materials

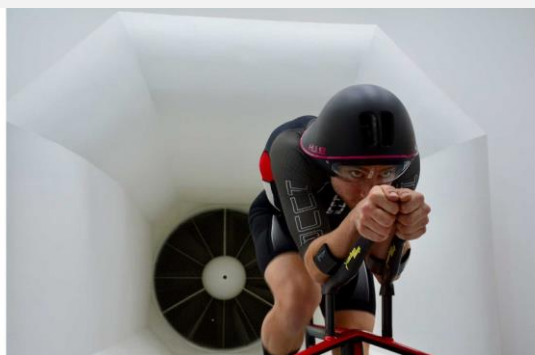


## Teijin develops 100% recycled 'cotton-like' polyester yarn

STeijin Frontier, the Teijin Group's fibres and products converting company, has announced the development of what it calls a 'cotton-like' high-performance polyester yarn made from 100 per cent recyclable materials for athleisure fashion and outdoor apparel. While Teijin's latest innovation has the texture and aesthetic of cotton, the 70 denier yarn count thread boasts a number of functionalities brought about through the use of polyester filament, including moisture absorption, quick drying and UV protection.

Font: *Ecotextile*

[+ INFO](#)



## Devan y HUUB colaboran en busca del traje de triatlón perfecto

Cuando se compite en triatlón se produce calor como resultado del aumento de la tasa metabólica necesaria para satisfacer la elevada demanda de energía en la natación, el ciclismo y la carrera.

Este calor necesita eliminarse del cuerpo, ya que si se acumula demasiado, puede tener un efecto dramático. Como mínimo, esto hará que el deportista se sienta incómodo o más lento. Esta es la razón por la que la firma [HUUB](#) se ha asociado recientemente con la empresa de textiles [Devan](#), que ha desarrollado una formulación única basada en la tecnología Moov&Cool, que ayuda a maximizar el efecto de enfriamiento por evaporación de la transpiración durante el ejercicio.

Font: *Interempresas*

[+ INFO](#)



## Sanitized Mintactiv: seguro, natural y sostenible

Este nuevo producto para el control de olores para textiles de algodón desarrollado por [Sanitized AG](#) satisface las exigencias en materia de sostenibilidad de los fabricantes responsables de productos textiles y sus marcas. Ofrece alta resistencia al lavado, efecto protector contra bacterias gram positivas y gram negativas, sin metales, aplicable sin aglomerante y está hecho de un material natural: la menta piperita.

Font: *Interempresas*

[+ INFO](#)



## Textiles inteligentes empleando tecnologías de bordado para tapicería, decoración y contract

El [Instituto Tecnológico Textil](#) (Aitex) ha trabajado durante este año en el proyecto de investigación E-Broder con el objetivo de desarrollar un sistema domótico con sensores y actuadores integrados en textiles para su instalación en viviendas y oficinas que permitirá mejorar su eficiencia energética, reforzar la seguridad, aumentar el confort de sus estancias, y controlar el funcionamiento de sus instalaciones, destinadas a ser empleadas en los subsectores de textil-hogar, tapicería, decoración y contract.

Font: *Interempresas*

[+ INFO](#)



## Eastman transitions fibre line to 100% recycled PET

Eastman Chemical Company has announced that Avra, its family of high performance fibres, will be produced with 100 per cent post-consumer recycled PET plastic as of spring 2020, as it continues to ramp up its sustainability efforts, particularly in the area of recycling.

This follows on from the [development of a 'carbon renewal technology'](#) in April, which the company says can recycle the most complex plastic waste into the building blocks of materials such as textiles and nonwovens.

Font: *EcoTextile*

[+ INFO](#)



## Unifi Announces New REPREEVE® Our Ocean™ Product Offering

Unifi, Inc., makers of REPREEVE®, the leading recycled fiber, has launched a new sustainable product that enables customers and consumers to play a role in solving the ever-growing problem of ocean plastic. To deal with the root cause of ocean plastic, [REPREEVE® Our Ocean™](#) fiber is made from bottles collected within 50 kilometers of coastlines in countries or areas that lack formal waste or recycling systems.

Font: *Repreve*

[+ INFO](#)



## Wearable Patch Can Regulate Body Temperature

Researchers have created a device that paves the way for clothing that can help people regulate their own body temperature despite the air outside or around them.

A team from the University of California San Diego [has developed](#) a soft, flexible, wearable patch that can provide a personalized heating or cooling system for people whether they're at home, at work, or on the go, researchers said.

*Font: Design News*

[+ INFO](#)

# Processos

## Taiwán apuesta por la maquinaria 'inteligente' en ITMA 2019

Taiwán se ha convertido en uno de los líderes mundiales a nivel de innovación en la producción textil. Las compañías taiwanesas han pasado de ser fabricantes de telas de bajo costo a liderar el mercado textil mundial, hasta el punto de que actualmente el 70% de los tejidos funcionales provienen de Taiwán. Esto se debe a una cadena de suministro muy fuerte de máquinas 'inteligentes' de tejer, máquinas de teñido y acabado. La integración de innovadores sensores con los sistemas IOT y Big Data, ha permitido a Taiwán convertirse en el Silicon Valley de la industria textil.

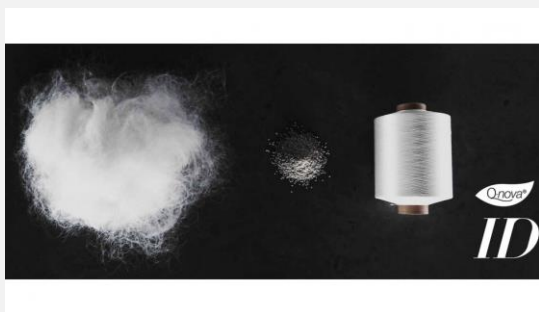
Font: Interempresas

[+ INFO](#)

## Datacolor® Collaborates With Adobe To Launch New Innovative Solution For Textile Industry

Datacolor®, a global innovator of color management technology, announced a collaboration with Adobe to launch a set of innovative tools to help streamline the process of digitally designing prints for fabrics. The collaboration pairs Datacolor's professional color lookup tool, ColorReaderPRO, with Adobe's newest plugin for Adobe Photoshop: Adobe Textile Designer. The integration of ColorReaderPRO with Adobe Textile Designer software allows designers to measure color inspiration in the real world and transfer the data to Photoshop automatically via Bluetooth connection. Many designers use Photoshop when starting fabric designs, but with the introduction of Adobe Textile Designer, users can now build and preview repeating patterns, define separations, work with colorways and keep every element editable in Photoshop until a design is print ready. With this Adobe plugin, designers can use Datacolor ColorReaderPRO to measure any source of color inspiration and translate the color data directly to Photoshop.

Font: Textile World

[+ INFO](#)

## La trazabilidad de la cadena de suministro textil se convierte en realidad

A partir de ahora Q-Novat, la fibra Fulgar ecológica, será también trazable. A través de un ingrediente especial, introducido dentro de la misma poliamida, el innovador sistema de trazabilidad definido ID (diminutivo de Identidad) desarrollado por Fulgar, permite en todo momento verificar la autenticidad del origen reciclado del hilado. Se encuentra ya en fase de estudio una ulterior evolución del ID que permitirá dentro de unos años, a través del correspondiente escáner y un etiquetado de las prendas, identificar directamente desde el punto de venta el origen ecológico del hilado por parte de los consumidores.

Font: Interempresas

[+ INFO](#)

## Archroma ofereix denim sustentable

La empresa Archroma, basada en Suïça, anuncià recentement que, com a resultat de la alta demanda, començarà la producció a gran escala de su producte de índigo denominat Denisol® Pure Indigo, que no conté anilines, o son pràcticament difícils de detectar. “El Denisol Pure Indigo es el resultat de nuestros esfuerzos para desafiar las tecnologías aceptadas con el fin de encontrar mejoras formas de avanzar en sustentabilidad, y es por lo tanto muy excitante ver que las marcas, los vendedores y los manufactureros están ansiosos de ofrecer a los consumidores un tejido de denim más sustentable”, dijo Alexander Wessels, CEO de Archroma.

Font : Textiles Panamericanos

[+ INFO](#)

## Una nova tecnologia d'impressió 3D obre la porta a formats de longitud infinita per al sector tèxtil

El centre tecnològic [Eurecat](#) (membre de Tecnio) ha fet una adaptació innovadora de la impressora 3D “BlackBelt 3D-Tèxtil”, distribuïda a Espanya per l'empresa Uniqo Custom Engineering, que fa possible la impressió sobre teixit de manera continuada fins a assolir longituds infinites.

En paraules del director de Tecnologies Industrials d'Eurecat, Xavier Plantà, amb aquesta aplicació innovadora, la “BlackBelt 3D-Tèxtil” és la primera impressora mundial capaç d'imprimir formats de longituds infinites”, fet que permet “acostar la impressió 3D al sector tèxtil orientada a la mass production, és a dir, a la fabricació continua”.

Font : Eurecat

[+ INFO](#)

## CARBIOUS Announces Grant Of A Second Major U.S. Patent Focused On The Recycling Of Complex PET Plastic Waste

CARBIOUS, a company pioneering new, bio-industrial solutions to reinvent the lifecycle of plastic and textile polymers, announced today that the United States Patent and Trademark Office (USPTO) has issued a Notice of Allowance for an additional U.S. patent for CARBIOUS' proprietary process of recycling PET plastic waste.

This patent application (US 2017/114205) recognizes CARBIOUS for its invention of a proprietary method of recycling complex plastics, including colored, opaque and multi-layer products containing a mix of polyethylene terephthalate (PET), and at least one additional component (e.g., polyolefins, vinyl polymers, rubber, cotton or nylon fibers, paper, aluminum, starch, wood, etc.).

Font: Textile World

[+ INFO](#)



## Carhartt Continues To Innovate Its Iconic Workwear Technology — Receives Full Swing® Technology Patent

Carhartt, America's workwear brand since 1889, announced today that it has received a patent for its Full Swing® technology. Full Swing incorporates a concealed stretch back layer that improves mobility by providing a greater range of motion, while maintaining the integrity and function of the garment. The patented technology can be found in several of the brand's outerwear pieces as the company strives to help consumers "Move like you mean it."

Outerwear garments traditionally have outer shells designed with one-piece construction. This can bind, restrict or reduce the range of arm, torso and shoulder motion, particularly when the arms are raised, extended or bent. What makes Full Swing unique is that it improves the range of motion through hidden panels in the back that allow stretch while still maintaining the integrity and function of the gear.

Font: *Textile World*

[+ INFO](#)

## Ink-jet printed energy storage devices on textiles: powering the next generation of smart clothing

The aim of this proposal is to determine the economic and technical feasibility of using readily scalable technologies for the development of inexpensive and high-performance ink-jet printed, energy storage devices based on two-dimensional nanosheets for smart wearables and textile-electronics. The realization of gesture control through e-textiles requires highly integrated sensors, which sets higher requirements for the formation of electrode patterns and power supply. In all these cases, a power supply is needed - which is usually the bottleneck in the development of smart textiles, since common power supplies are not flexible and often not lightweight, prohibiting their unobtrusive integration in electronic textiles. The development of such e-textiles is hugely shadowed by its power supply as a traditional battery is a burden for light, convenient smart-textiles.

Font: *Cordis*

[+ INFO](#)

# Patents

Nº de publicació	Sol·licitant	País origen	Contingut tècnic
<a href="#">JP2019069614A</a>	Tejin LTD	Japó	Teixit de punt utilitzat per a peces de vestir com ara d'atletisme, esports a l'aire lliure, samarretes i uniformes d'ús comercial. El teixit té una propietat preventiva de transparència.
<a href="#">WO2019114281A1</a>	Jiangsu Hengli Chem Fibre CO	China	Fibra tèrmica lleugera que comprèn monofilaments buits i rodons, on la fibra s'obté mitjançant una extrusió de filera. La fibra està fabricada de polièster i té un gramatge de 100 g / m2.
<a href="#">WO2019111269A1</a>	Signovate Technologies Private LTD	India	Unitat de transport de líquid per facilitar la detecció del temps adequat per a canviar un bolquer brut, té una capa absorbent entre la primera i la segona capa que és d'un material menys absorbent que les altres.
<a href="#">EP3495543A1</a>	Trützschler GmbH & CO KG	Alemania	Planta per a la producció d'un material no teixit unit per filat que comprèn una filadora amb un difusor per a produir filaments continus,
<a href="#">WO2019113305A1</a>	Kimberly-Clark Corp	Estats Units	Mètode de reciclatge de fibres procedents d'un material tèxtil. Comprèn la formació del material a partir de fibres, la distribució del material tèxtil a un grup tancat d'usuaris, la recollida de material tèxtil, la recuperació de les fibres usades i la reforma de materials resultants.
<a href="#">WO2019106757A1</a>	Toyota Tsusho Matex Corp	Japó	Material d'absorció acústica per a vehicles de motor. Comprèn un teixit no teixit de fibra de poliolefina perforat per agulla i un teixit no teixit de fusió que conté fibres llargues i fibres curtes.
<a href="#">WO2019122378A1</a>	Sanko Tekstil Isletmeleri	Turquia	Mètode per a la producció d'un fil de nucli compost adaptable, conté dos filaments conductors i una capa de coberta que encapsula el nucli (inclou fibres discontinües).

Eurecat realitza aquests butlletins de vigilància tecnològica en el marc de l'operació Maresme Innova – Tech & Talent, que forma part del programa d'innovació empresarial Reimagine Textile del Projecte d'Especialització i Competitivitat Territorial (PECT) de Mataró - Maresme, cofinançat pel PO FEDER de Catalunya 2014-2020.

El programa articula una xarxa de col·laboració que busca connectar als principals agents de l'ecosistema per redefinir la indústria tèxtil actuant en sis eixos: tecnologia, innovació, indústria, talent, emprenedoria i inversió.

reimagine  
**TEXTILE**

Projecte cofinançat pels Fons Europeus de Desenvolupament Regional de la Unió Europea en el marc del Programa Operatiu FEDER de Catalunya 2014-2020



**Generalitat  
de Catalunya**



**Unió Europea**  
Fons Europeu  
de Desenvolupament Regional



**Diputació  
Barcelona**