

# techtex<sup>til</sup> 2022

## TENDENCIAS EN SOSTENIBILIDAD

1. Introducción
2. Premios a la innovación
3. Foro Techtextil
4. Novedades presentadas
5. Conclusiones

# 1.

## Introducción



Feria internacional líder en **textiles técnicos** y **tejidos no tejidos**. Desde investigación hasta reciclaje, pasando por producción

techtexsil + texprocess + heimtextil

21, 22, 23, 24 junio 2022



117  
países participantes

63.000  
visitantes

2.300  
expositores

# Expositores:

por producto /  
ámbito:

TENDENCIAS  
TRANSVERSALES





# TENDENCIA 1: sostenibilidad

Conferencias  
Stands  
...

# OTRAS TENDENCIAS:

Smart textiles  
Digitalización  
Trazabilidad  
Funcionalidad

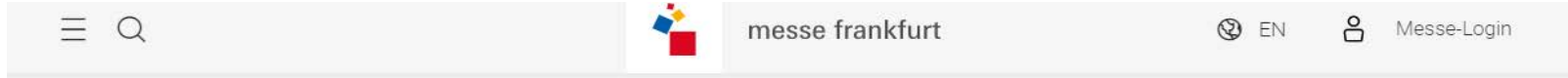
# Cómo detectamos estas tendencias?

1.



Cómo detectamos estas tendencias?

## 2. Themes & events at Techtexsil



### Sustainability a major topic at Techtexsil

„Sustainability at Techtexsil“: In the field of technical textiles, more and more firms are adopting approaches to greater sustainability. Techtexsil explicitly turned its focus onto its exhibitors' approaches to sustainability.

The Techtexsil Forum also provided a series of contributions devoted exclusively to sustainable textile innovations.

[To the online exhibitor search](#)



<https://techtexsil.messefrankfurt.com/frankfurt/en/programme-events.html>

## 3. OTROS: Premios a la innovación, Foro Techtexsil



# 2.

## Premios a la innovación



## PREMIOS A LA INNOVACIÓN



### Categorías:

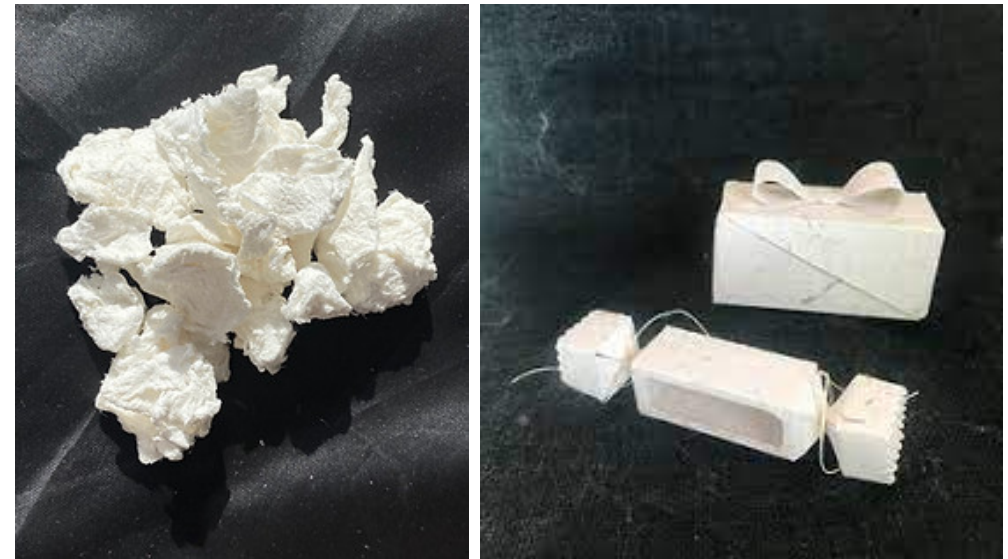
- NUEVO PRODUCTO
- NUEVO MATERIAL 
- NUEVA TECNOLOGÍA 
- NUEVO CONCEPTO 
- NUEVOS ENFOQUES SOBRE SOSTENIBILIDAD Y ECONOMÍA CIRCULAR 
- *PERFORMANCE FASHION AWARD* 



## Categoría NUEVO MATERIAL

### Reutilización de residuos de origen natural

RBX Créations (Francia) recibe el Premio a la Innovación por una **nueva fibra de celulosa hecha a partir de residuos de cáñamo**. El material, llamado Iroony®, se desarrolló con la siguiente pregunta: hoy en día el cáñamo se cultiva para hacer fibra y también aceite de cáñamo, pero no se podrían combinar ambos? Ahora RBX Créations ha conseguido desarrollar un proceso de extracción de celulosa de los residuos de cáñamo oleaginosos.



FUENTE: <https://www.iroony.net>

<https://www.iroony.net/>



# Categoría NUEVA TECNOLOGÍA

2º premio



## Aglutinante 100% compostable para telas no tejidas

La empresa OrganoClick (Suecia) recibe el premio a la innovación Tectextil por el desarrollo de un **aglutinante fabricado 100% con base biológica para aplicaciones de telas no tejidas** que se hace con componentes de residuos y, por tanto, totalmente compostable, para sustituir a los aglutinantes a base de plástico. La empresa sueca se especializa en desarrollar alternativas de materiales compostables a partir de salvado de trigo, fruta o caparzones de cangrejo, entre otros.



FUENTE: <https://organoclick.com/oc-biobinder-biobased-binder-for-nonwoven-and-technical-textiles/>

<https://organoclick.com/>

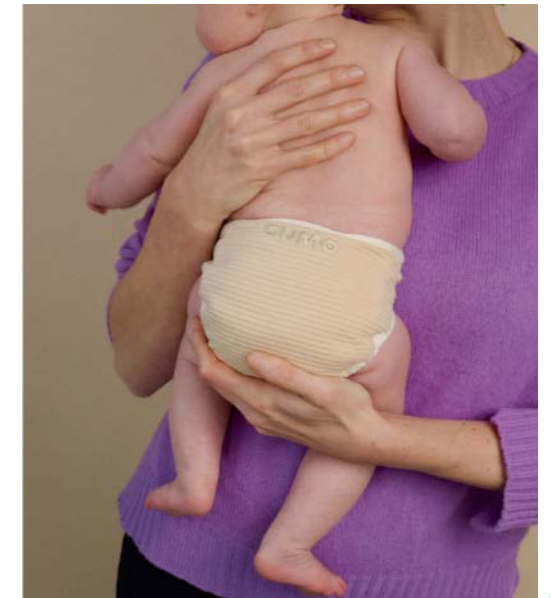


## Categoría NUEVO CONCEPTO



### Productos de higiene más sostenibles

Kelheim Fibers GmbH de Kelheim en Baviera y el Saxon Textile Research Institute (STFI) de Chemnitz reciben el Techtextil Innovation Award por el **desarrollo de nuevas telas no tejidas con unión térmica basadas en celulosa para la producción de productos reutilizables con alto nivel de absorción**. La naturaleza y el rendimiento de los productos de higiene van de la mano gracias a la innovación de Kelheim, STFI y la start-up berlinesa SUMO.



FUENTE: <https://sumodiaper.com/en/english/#Product>

<https://sumodiaper.com/en/english/>

# Categoría NUEVOS ENFOQUES SOBRE SOSTENIBILIDAD Y ECONOMÍA CIRCULAR

1r premio

## Los residuos de la industria de la automoción como recurso

Se reconoce un proceso que utiliza **residuos de cuero natural de la industria de la automoción para producir recubrimientos textiles innovadores**. Desarrollado por CITEVE, el Centro Tecnológico de Textil y Confección de Portugal, y los socios ERT Têxtil Portugal, CeNTI y CTIC (todos de Portugal). Después que los investigadores de CITEVE descubrieran que las operaciones de corte en la industria del automóvil generan una gran cantidad de cuero natural clasificado como residuo, buscaron una solución para reutilizarlo.

<https://www.innovationintextiles.com/sustainable/turning-leather-waste-into-textile-coatings/>



FUENTE: @IRT Textil

# Categoría NUEVOS ENFOQUES SOBRE SOSTENIBILIDAD Y ECONOMÍA CIRCULAR

2º premio



## Recubrimiento textil compostable

Se galardona el instituto de investigación textil Centexbel (Bélgica) por una **dispersión compostable y de base biológica para recubrimientos textiles y tintas de impresión**. El nuevo desarrollo no requiere disolventes y trae al mercado un tipo de polímero completamente nuevo para recubrimientos y tintas de impresión.



<https://www.centexbel.be/en/news/centexbel-filed-patent-biobased-textile-coating>

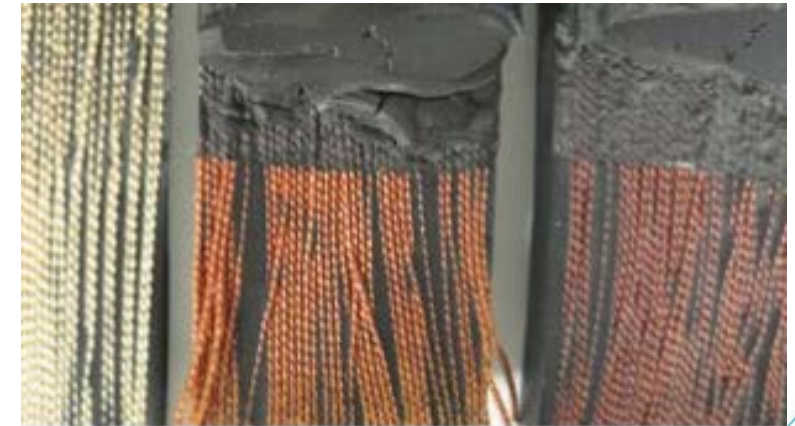
# Categoría NUEVOS ENFOQUES SOBRE SOSTENIBILIDAD Y ECONOMÍA CIRCULAR

3r premio



## Sistema de recubrimiento sin formaldehído y de base biológica

Este premio recae en el Deutschen Institute für Textil-und Faserforschung Denkendorf (DITF) de Baden-Württemberg y la empresa TotalEnergies - Cray Valley (Francia). Juntos, han desarrollado un nuevo **sistema de recubrimiento sin formaldehído**. Se basa en hidroximetilfurfural (HMF) no tóxico derivado de residuos de biomasa. Estas formulaciones de inmersión basadas en HMF son capaces de sustituir a los promotores de adhesión basados en formaldehído de forma individual.



FUENTE: DITF

<https://www.ditf.de/en/index/current/press-releases/detail/replacement-of-toxic-chemicals-in-the-manufacture-of-tires-and-conveyor-belts.html>



## Categoría PERFORMANCE FASHION AWARD



### Moda a partir de piel de piña

La empresa italiana Vérabuccia es galardonada por un proceso de producción innovador para el sector de la moda y el diseño. El proceso patentado está diseñado para **transformar los residuos de frutas en materias primas de moda**. Un primer material es el llamado "Ananasse". Según Vérabuccia, la particularidad de su proceso es que, a diferencia de otras pieles vegetales, que tienden a imitar la piel de animales auténticos, ésta conserva el aspecto original de una piel de piña, y esto hace hincapié en el origen de la materia prima.



FUENTE: <https://wevux.com/verabuccia-from-waste-vegetable-peel-to-material0068775/>

<https://www.verabuccia.it/>

## PREMIOS A LA INNOVACIÓN



### MÁS INFORMACIÓN:

<https://techtexil.messefrankfurt.com/frankfurt/en/press/press-releases/techtexil/innovation-awards.html>

### JURADO:

- Prof. Dr. Fernando Carrillo, Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Spain
- Eng. António Braz Costa, Technological Centre for the Textile and Clothing Industry of Portugal (CITEVE), Portugal
- Johannes Diebel, Forschungskuratorium Textil e.V. (FKT), Germany
- Dr. Heike Illing-Günther, Saxon Textile Research Institute e.V. (STFI), Germany
- Dr. Jan Laperre, Centexbel, Belgium (chairman of the jury)
- Prof. Dr. René Rossi, Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology (EMPA), Switzerland
- Dr. Thomas Stegmaier, Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung (DITF), Germany
- Prof. Dr. Henry Yi Li, The University of Manchester, England

# 3.

## Foro Techtextil







### MÁS INFORMACIÓN:

<https://techtexsil.messefrankfurt.com/frankfurt/en/programme-events/events.html#/?day=2022-06-21>

El Foro Techtexsil se centra en nuevos desarrollos, tendencias y áreas potenciales de aplicación de textiles técnicos, telas no tejidas y textiles funcionales, así como tecnologías, procesos de fabricación y nuevos productos.

### ➔ TEMÁTICAS:

- Estrategias
- Tendencias en PPE
- Arquitectura
- Digitalización
- Tendencias en la aplicación de tejidos inteligentes
- Tejidos para aplicaciones médicas
- Confort y rendimiento
- Reciclaje de tejidos técnicos
- Funcionalidad y sostenibilidad en los acabados textiles
- Tejidos biobasados



4.

Novedades presentadas



SOSTENIBILIDAD en fibras / hilos / telas

REDUCCIÓN MICROPLÁSTICOS

- CiCLO de Carrington para ropa de trabajo. “Behaves like natural fibres”.
- Karl Mayer. 4D knitting.

PA BIOBASADA

- Nexis Fibers
- Pozzi Electa
- Halead

PP RECICLADO

- Prolen. Proyecto de recuperación de prendas para fabricar hilo de nuevo.



SOSTENIBILIDAD en fibras / hilos / telas

PES BIODEGRADABLE

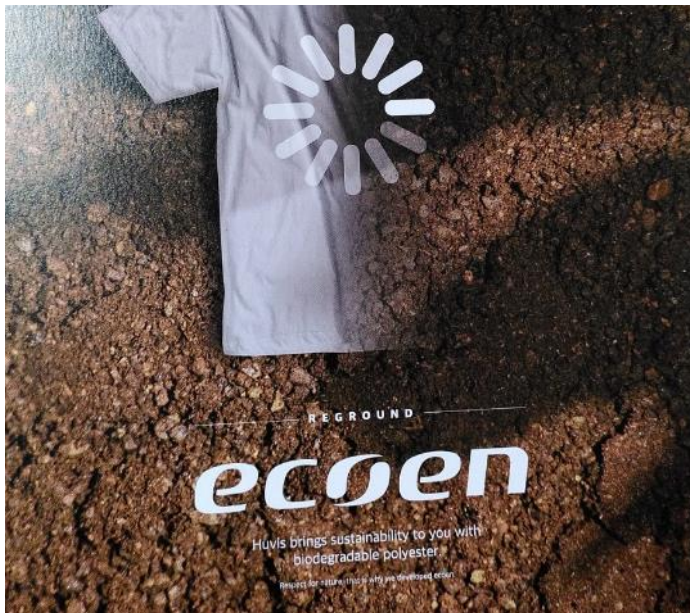
- Ecoen (Huvis). Para aplicaciones técnicas, buena resistencia térmica y durabilidad.

PES BIOBASADO ALTA TENACIDAD

- Far Eastern New Century Corporation

PET RECICLADO

- Far Eastern New Century Corporation
- ...





SOSTENIBILIDAD en fibras / hilos / telas

FIBRAS NATURALES

- TWE Group. RePEaT BIO. Fibras naturales para telas no tejidas.
- Leco. Tejidos de jute, lino, algodón, cáñamo.

NO TEJIDOS RECICLADOS

- Andritz. Tejidos no tejidos con el 100% de material reciclado.

SERVICIO DE RECOGIDA DE LA PRENDA USADA

- Barnet.
- SBM (Klopman).





## SOSTENIBILIDAD en fibras / hilos / telas

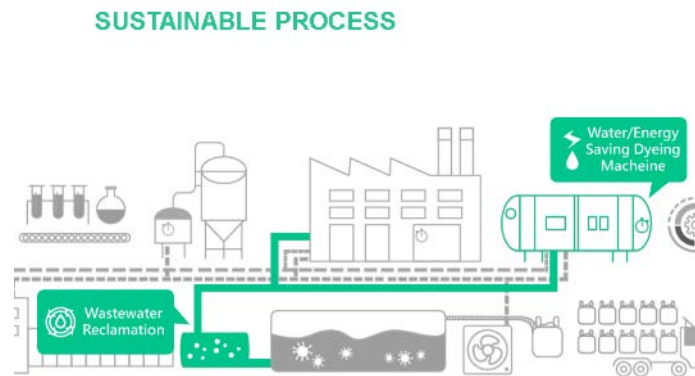
### TEJIDOS QUE RECOLECTAN AGUA EN ZONAS ÁRIDAS

- 3dea. Proyecto CloudFisher.



### REDUCCIÓN DE AGUA Y ENERGÍA EN LA PRODUCCIÓN DE TEJIDOS

- Sunny. Reducción de 30% en agua y energía en la producción.
- Nueva línea ECO PRO.



FUENTE: <https://www.sunnytex.com/sustainability/>

### PANELES ACÚSTICOS RECICLABLES

- Sandler. Paneles acústicos monomaterial para facilitar el reciclado.



SOSTENIBILIDAD en fibras / hilos / telas

MODELOS CIRCULARES

- Infinna (infinted fiber).  
Reciclaje químico de prendas post-consumo.



FUENTE: <https://infintedfiber.com/about-infinna/fashion/>

OTRAS FIBRAS

- Green Planet de Kaneka. Polímero biodegradable producido por microorganismos (PHBH).
- SeaCell (SmartFiber AG). Modal de algas.
- SmartCell sensitive (SmartFiber AG). Celulosa + Zn.
- Tencel + Naranja (Pozzi Electa)
- Café (Topaz)
- Basalto (Basaltex). Para tejidos técnicos durables (p.ej. Abrigo de emergencia).



FUENTE: <https://www.basaltex.com/products/fibers-and-rovings/twisted-yarn/>





SOSTENIBILIDAD en tintura y acabados

TINTES PROVENIENTES DE RESIDUOS

- Earthcolors. Archroma ofrece tintes provenientes de residuos agrícolas.

ALTERNATIVA A LOS RECUBRIMIENTOS DE PVC

- Rivercyclon (Rivertext). Tejido recubierto reciclable.

COMPONENTES BIOBASADOS

- OrganoClick. Ligandos biodegradables con diferentes propiedades.
- Microcápsulas biobasadas.



## SOSTENIBILIDAD en tintura y acabados

### REPELENCIA DE INSECTOS SIN PERMETRINA

- Repelente de insectos libre de permetrina que no los mata (evita resistencias y alergias). Efectividad >100 lavados

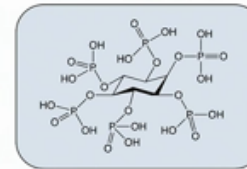


FUENTE: <http://www.smartinnovation.com/index.php/en/products/>

### IGNÍFUGOS NATURALES

- DTNW. Investigación sobre fuentes de obtención de N y P

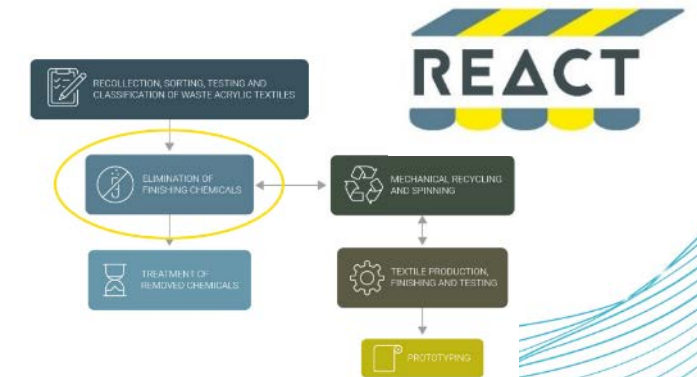
- phosphorus and nitrogen from **natural resources**
- collagen (from leather) → N
- phytic acid (from plants) → P
- keratin (from feathers) → N
- chitosan (from crabs) → N



phytic acid

### RECICLAJE DE TEJIDOS CON RECUBRIMIENTO

- React Project.



FUENTE: <https://www.react-project.net/resources/presentations/>



## SOSTENIBILIDAD en tintura y acabados

### CONTROL DE OLORES

- Heiq. Con aceite de menta.



### REPELENCIA A LÍQUIDOS SIN PFC

- Sardes
- Devan
- Sunny (ultra durable)
- Pulcra TEC SU
- Topaz
- Huntsmann
- Archroma
- Rudolf (proveniente de plantas)
- ...



# 5.

## Conclusiones



- Prácticamente todas las grandes empresas aportan alguna fibra que etiquetan como sostenible (por uno u otro motivo)
- Sostenibilidad, visión holística:
  - Uso de los propios residuos reintroducidos a la cadena
  - Uso de energías provenientes de fuentes renovables
  - Uso de sustancias menos nocivas para el medio ambiente
  - Recogida de las piezas una vez han acabado su vida útil

GRACIAS  
POR VUESTRA ATENCIÓN !

---