



**CENTROCOT**  
Innovation experience

---

# L'esperienza MultiLab: uno strumento per l'economia circolare nel tessile

Grazia Cerini

CEO e Direttore Generale di Centrocot S.p.A.

---

15 febbraio 2024

# Chi siamo

**2132**

Test di laboratorio a listino

**774**

**ACCREDIA**  
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

Prove accreditate



**14.8 M€**  
Attivo



**10 M€**  
Fatturato



**1.4 M€**  
Cap.Soc.



**114**  
Dipendenti



**1000 m<sup>2</sup>**  
MultiLab

**4000 m<sup>2</sup>**  
Sant'Anna

---

# Dove siamo

---



**Laboratorio / Certificazione**

Sant'Anna, Busto Arsizio - Italia

**MultiLab**

Malpensafiere, Busto Arsizio - Italia

**Unità Locale**

Prato - Italia

**Representative Office**

Shanghai - Cina





# La politica Europea: **nuove esigenze**

-  **1 Ecodesign for Sustainable Products Regulation (ESPR)**
-  **2 Strategia dell'UE per prodotti tessili sostenibili e circolari**
-  **3 Responsabilità estesa del produttore (EPR)**
-  **4 Digital product passport**
-  **5 Green Claims Directive (GCD)**



Come  
Centrocot  
risponde a  
questa sfida?

---

# MultiLab

Il laboratorio sperimentale multi settoriale a supporto delle imprese che vogliono affrontare i nuovi campi d'innovazione legati a sostenibilità ed ecodesign.

**1000**

m<sup>2</sup> di laboratori

**+120**

partner/fornitori

(tra cui centri di ricerca,  
università e aziende)



---

# MultiLab – Un approccio Multi-settoriale

---

## MATERIALI

Analisi e sviluppo di materiali in ottica di Sostenibilità e Eco-Design

## PROCESSI

Nuovi metodi di processo in ottica Economia Circolare e Sostenibilità

## PRODOTTI

Ricerca, sviluppo e sperimentazione di nuovi prodotti e applicazioni per il riciclo

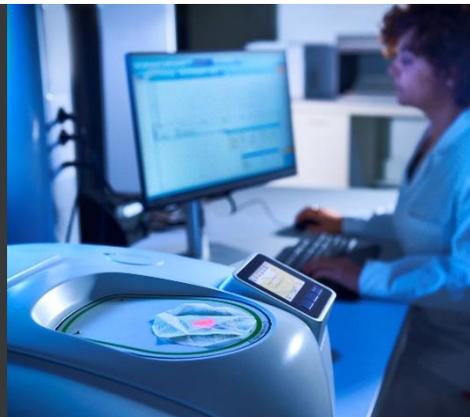


# Cosa facciamo al MultiLab ?



## RICICLO

- sviluppo di materiali e nuovi processi a basso impatto ambientale
- sperimentazione di nuovi prodotti e applicazioni per il riciclo principalmente meccanico e termomeccanico



## VERIFICA DELLE PRESTAZIONI

- aree di misura delle prestazioni di prodotti riciclati

## FORMAZIONE

- affiancamento nei percorsi di innovazione per l'economia circolare



## BIODEGRADAZIONE

- prove di biodegradazione in differenti ambienti
- test in conformità agli standard internazionali e nazionali





## Alcuni dei nostri **progetti**:



hOlistic &  
Green Airports

2021-26



Progetto Nazionale  
di R&S volto al  
potenziamento  
dell'ecosistema  
italiano della  
manifattura  
avanzata con focus  
sulla lavorazione di  
fibre naturali, in  
particolare lino e  
cotone

2023-26



De-and  
Remanufacturing  
for Circular  
Economy  
Investments in the  
Composite Industry

2022-25



Methods and  
Actions for the  
Ecological  
Treatment of Post-  
consumer Textiles  
and their  
Innovative  
Recycling in  
Architecture

2022-24



Digital Platform  
for Circular  
Economy in  
Cross-sectorial  
Sustainable Value  
Networks

2020-23



REcycling of  
waste ACrylic  
Textiles

2019-22



Circular Textiles:  
filiera tessile per il  
riciclo di scarti  
industriali e tessuti  
usati

2020-22

SIZE **4** MI



MATE.RIA



Rappresentano :





## M3P

### Material Match Making Platform

La piattaforma è la digital area del MultiLab dove gli scarti di produzione incontrano le tecnologie per il riciclo.

[www.m3plife.com](http://www.m3plife.com)

La piattaforma è multisettoriale,  
scalabile e flessibile sia nei contenuti che nei servizi

STORIA A BREVE DI UNO DEI



### Inserimento materiali, scarti, rifiuti ★

TOP



Aggiungi qui le caratteristiche specifiche dei tuoi scarti di produzione o rifiuti per sco...

SCOPRI DI PIÙ

### Ricerca certificazioni ★

TOP



Il servizio mostra le certificazioni disponibili per i materiali e i prodotti a fine vita...

SCOPRI DI PIÙ

### Assistenza Normativa



Assistenza tecnico-normativa per supportare le aziende nella corretta gestione dell'iter p...

SCOPRI DI PIÙ

### Assistenza legale



Servizio di assistenza legale in merito alla conformità di comunicazioni ambientali rispet...

SCOPRI DI PIÙ

### Assistenza tecnica in progetti aziendali per "Riciclo scarti industriali"



Partendo dall'analisi del sottoprodotto, l'assistenza prevede lo studio delle potenzialità...

SCOPRI DI PIÙ

### Caratterizzazione e valutazione prestazionale dei materiali riciclati



Assistenza tecnica incentrata sulla verifica delle caratteristiche prestazionali dei mater...

SCOPRI DI PIÙ

### Dichiarazioni ambientali di prodotto (EPD, PEF)



Supporto tecnico per le "Dichiarazioni ambientali di prodotto (EPD, PEF)" e "Afferzioni ...

SCOPRI DI PIÙ

### Economia circolare e innovazione di filiera



Assistenza tecnica che si focalizza sull'approfondimento delle caratteristiche dei materia...

SCOPRI DI PIÙ

### Misura della Biodegradabilità



Assistenza tecnica per la valutazione del grado di biodegradabilità di uno scarto tessile ...

SCOPRI DI PIÙ

### Soluzioni di Riciclo



Il servizio offre un affiancamento per il miglioramento dei processi di riutilizzo e di ri...

SCOPRI DI PIÙ

### Stesura bilanci di sostenibilità ambientale



Affiancamento nella stesura del Bilancio di Sostenibilità, volto ad informare gli stakehol...

SCOPRI DI PIÙ

### Studi LCA, LCC, Social-LCA



Analisi del ciclo di vita e dei costi del ciclo di vita di un prodotto...

SCOPRI DI PIÙ

# M3P

## Material Match Making Platform

La piattaforma è la digital area del MultiLab dove gli scarti di produzione incontrano le tecnologie per il riciclo.

[www.m3plife.com](http://www.m3plife.com)



Alcuni dei nostri  
casi studio

---



DigiPrime

Digital Platform for Circular Economy in  
Cross-sectorial Sustainable Value  
Networks

## 1.5kg di tessile dalle cinture per ogni macchina demolita

- ✓ Nel 2022 sono state prodotte 79,4 milioni di automobili (esclusi camion, furgoni e altri veicoli pesanti) in tutto il mondo.
- ✓ Si stima che in un'auto ci siano circa **35 kg di tessuti**, di cui circa 1,5 kg di cinture di sicurezza.
- ✓ In Italia, ogni anno vengono rottamate 1,1 milioni di auto. Pertanto, **ogni anno** devono essere **smaltite circa 1650 tonnellate di tessile da cinture di sicurezza**.

|| Progetto DigiPrime ||

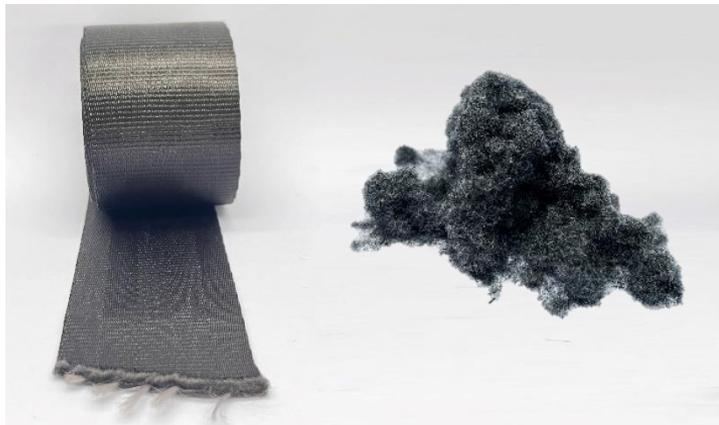
## Filati da rifiuti tessili automobilistici: cinture

Raccolta

Igienizzazione

Macinazione

Filatura primaria (estrusione)



- Produrre un filo in fibra riciclata da rifiuti tessili automobilistici (cinture di sicurezza)
- promuovere l'economia circolare tra il settore automobilistico e quello tessile attraverso l'integrazione delle piattaforme DigiPrime e M3P.

|| Progetto DigiPrime ||

## Filati da rifiuti tessili automobilistici: cinture

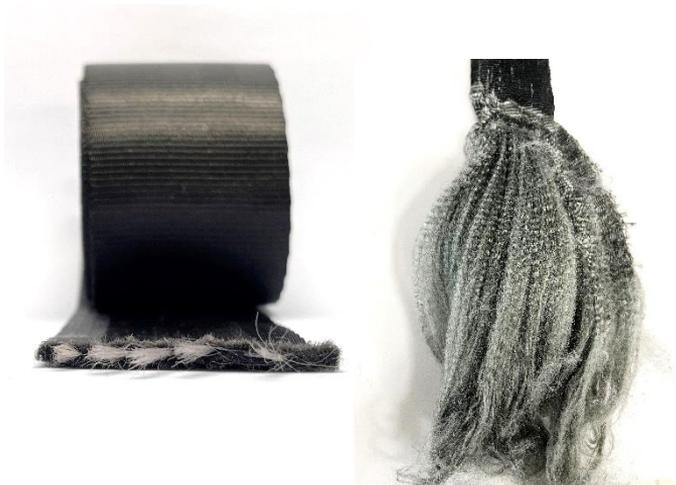
Raccolta

Igienizzazione

Sfilacciatura

Filatura con: cotone  
preconsumer riciclato (deadstock)

+ Anima di acetato  
(recupero fondocono)



- 12% anima filo recuperato (fondocono di orditura)
- 44% cotone preconsumer riciclato
- 44% cinture sicurezza riciclate da macchine a fine vita (PET)



REcycling of waste ACrylic Textiles

**7.700 tonnellate/anno**

di rifiuti pre e post-consumo destinati alla  
discarica o incenerimento

- ✓ Tessili acrilici per esterni: **11.000 tonnellate/anno**
- ✓ Tende da sole installate in Europa: **2,5 milioni**

|| Progetto REACT ||

## Riciclo dei tessuti in fibra acrilica

### OBIETTIVI:

- Rimuovere il 90-95% delle sostanze presenti
- Rimuovere fino al 99% di tutte le impurità presenti nelle acque reflue
- Ottenere un tessuto finale con il 100% di fibre riciclate
- Ridurre del 30% i rifiuti inviati allo smaltimento per il settore outdoor
- Riutilizzare i tessuti acrilici come materia prima per altri cicli produttivi



collaborazione con l'azienda certificata OEKO-TEX® Parà S.p.A

|| Progetto REACT ||

## Riciclo dei tessuti in fibra acrilica

- Sviluppo di un **metodo per rimuovere le sostanze indesiderate** (fluorocarburi, resine melamminiche e acriliche e agenti antimuffa) dai rifiuti di tessuto industriale acrilico con un processo ecologico per migliorarne il riciclo, aumentare la sostenibilità e ridurre i rischi per l'ambiente e la salute.
- Sviluppo di una **nuova raccolta** di tessuto acrilico riciclato.
- Aumento della purezza e della qualità delle materie prime secondarie
- **Riduzione del rischio** di trattenere sostanze pericolose nei materiali riciclati.
- Trasferimento di tecnologia ad altri settori
- **Nuove opportunità di mercato**



Tessuto realizzato in fibra acrilica riciclata



# MATE.RIA

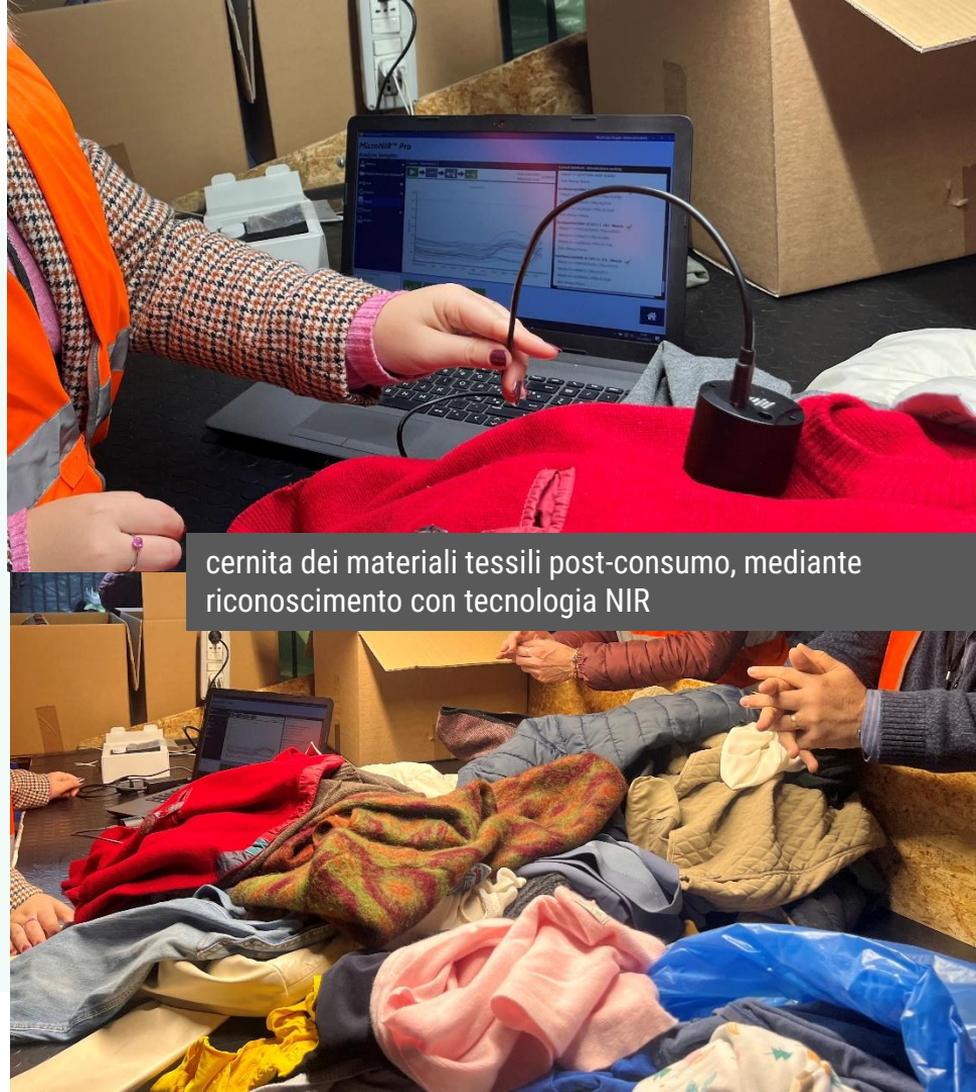
Methods and Actions for the Ecological Treatment of Post-consumer Textiles and their Innovative Recycling in Architecture

- ✓ Anticipando la scadenza europea del 2025, in Italia, dal gennaio 2022 si è istituito **l'obbligo della raccolta differenziata** della **frazione tessile** dei rifiuti urbani
- ✓ nuove necessità, come lo sviluppo di **metodi di raccolta, di separazione, riparazione, riuso e riciclo** dei tessili post-consumo.

## Riciclo dei tessuti **post-consumo**

### OBIETTIVI:

- **Ottimizzazione di processi già in essere** di re-immissione degli scarti tessili post-produzione nelle relative filiere di appartenenza (circolarità settoriale);
- La **creazione di nuovi processi di recupero** degli scarti tessili post-consumo con sviluppo di prodotti innovativi per edilizia e componenti di arredo ad alto contenuto di riciclato (circolarità intersettoriale).
- Sviluppo di un **metodo avanzato di riconoscimento della composizione** basato sull'abbinamento tra NIR e analisi chemiometrica.



cernita dei materiali tessili post-consumo, mediante riconoscimento con tecnologia NIR



**CENTROCOT**  
Innovation experience

Grazie per l'attenzione.

---

**Centro Tessile Cottoniero e Abbigliamento S.p.A.**

Piazza Sant'Anna, 2  
21052 Busto Arsizio (VA)

+39 0331 696711  
[www.centrocot.it](http://www.centrocot.it)  
[info@centrocot.it](mailto:info@centrocot.it)

