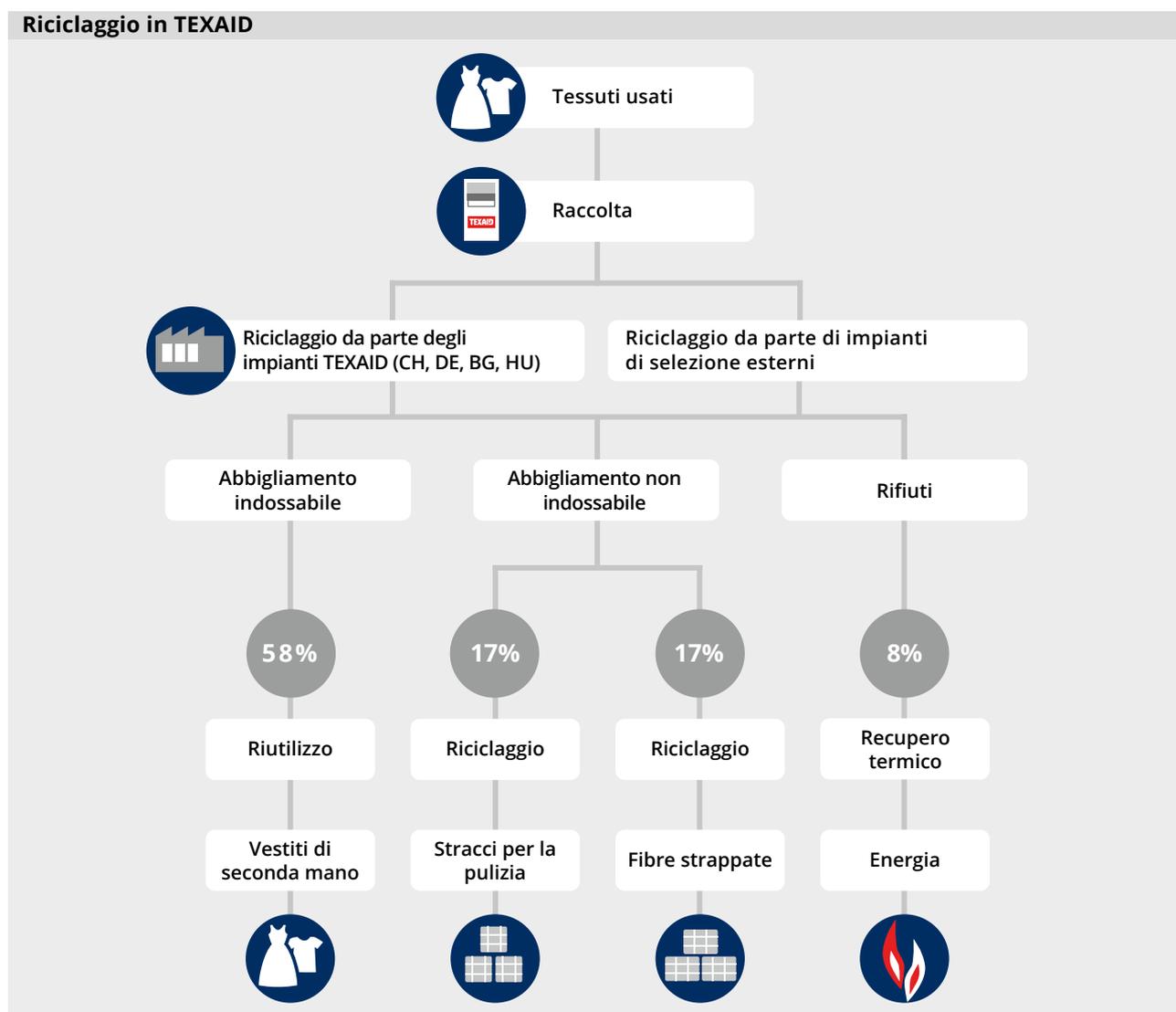


## OPUSCOLO INFORMATIVO: SVILUPPI IN RICICLAGGIO DEI TESSUTI

Uno degli obiettivi aziendali di TEXAID è quello di mantenere gli abiti usati nel ciclo tessile. In questo modo si risparmiano risorse preziose e si protegge l'ambiente. Per garantire che questo obiettivo possa essere realizzato nel modo più ecologico possibile, TEXAID rivede continuamente i propri processi di lavoro e gli standard di qualità. Inoltre, nel 2016 il sistema di gestione ambientale è stato certificato secondo la norma ISO 14001:2015.

### Riciclaggio in TEXAID

Il ricavato della vendita copre i costi di raccolta, smistamento e riciclaggio dei tessuti usati. Con questo tutte le spese sono finanziate (salari, costi di logistica, smistamento, ecc.).



## OPUSCOLO INFORMATIVO: SVILUPPI IN RICICLAGGIO DEI TESSUTI

### Standard TEXAID

- La gestione ambientale di TEXAID Svizzera è certificata secondo la norma ISO 14001:2015.
- Gestione della qualità attraverso la certificazione ISO 9001
- Impegno volontario ad attuare in modo permanente misure per ridurre i gas serra e migliorare le prestazioni ambientali.
- TEXAID misura il proprio impatto sull'ambiente a intervalli regolari e lo riduce nell'ambito di un processo di miglioramento continuo.
- Logistica di raccolta supportata da tecnologie informatiche che garantiscono uno svuotamento dei contenitori ecologico.
- Smistamento di alta qualità della merce raccolta nei nostri impianti di smistamento
- Esporto di indumenti usati non smistati secondo le linee guida della Convenzione di Basilea
- Esporto esclusivamente a riciclatori in possesso di una licenza per il riciclaggio dei rifiuti nel corrispondente Paese di destinazione.
- Nessuna esportazione di prodotti tessili usati non selezionati verso i paesi in via di sviluppo
- TEXAID è coinvolta in progetti di ricerca e sviluppo insieme a partner industriali e accademici per poter riciclare in futuro una parte degli abiti.
- Impegno nella formazione come azienda formatrice

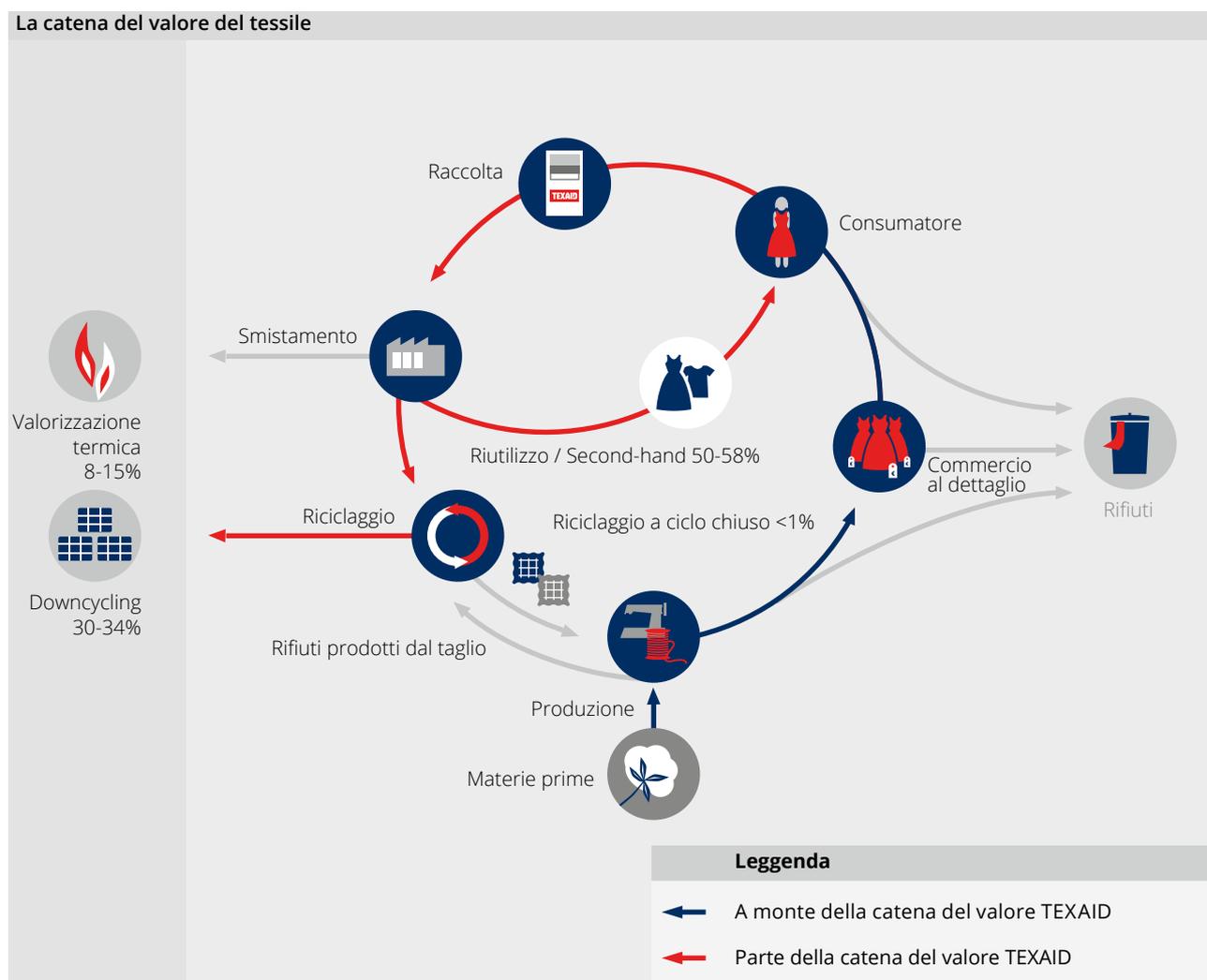
### Gerarchia dei rifiuti a cinque livelli



## OPUSCOLO INFORMATIVO: SVILUPPI IN RICICLAGGIO DEI TESSUTI

### La catena del valore del tessile

Circa il 58% dei tessuti raccolti è in buone condizioni e può essere venduto come abbigliamento di seconda mano e indossato nuovamente. D'altra parte, il 34% dei tessuti raccolti non è indossabile, sono tessuti difettosi o sporchi. L'8% dei tessuti raccolti è costituito da materiali non tessili o da tessuti molto sporchi che devono essere riciclati termicamente. Lo smistamento professionale estrae circa la metà del 34% di qualità di riciclaggio della lana riciclat (ad esempio da maglieria difettosa) o del materiale isolante (ad esempio da cappotti e giacche logore). L'altra metà è costituita da tessuti danneggiati in cotone o misto cotone. Per dare loro una seconda vita come materie prime tessili, TEXAID li trasforma in stracci per la pulizia negli stabilimenti del gruppo.



## OPUSCOLO INFORMATIVO: SVILUPPI IN RICICLAGGIO DEI TESSUTI

### Progetti di ricerca

Per utilizzare le materie prime tessili in modo ancora più efficiente e conservare le risorse naturali a lungo termine, i cicli di produzione chiusi stanno diventando sempre più importanti. TEXAID è quindi coinvolta in diversi progetti di ricerca e associazioni per avvicinarsi a questo obiettivo.

#### Smistamento

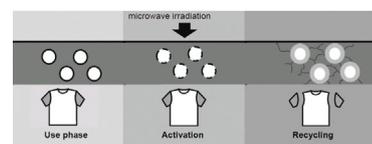
Per sviluppare ulteriormente un smistamento di alta qualità, TEXAID sostiene la ricerca nel campo dei processi di selezione automatica in base ai materiali o ai tipi di fibre. La spettroscopia nel vicino infrarosso, ad esempio, può essere utilizzata per individuare automaticamente le diverse fibre presenti in un indumento.



© IVL Swedish Environmental Research Institute

#### Rimozione di parti estranee

Materiali come bottoni o cerniere rappresentano una sfida per il riciclaggio dei prodotti tessili. Il progetto „Dissolving on Demand“ dell'Associazione per il futuro del tessile sta sviluppando un filo da cucire che si dissolve su richiesta. In questo modo è più facile rimuovere le parti estranee e i tessuti possono essere selezionati e avviati al processo di riciclaggio.



© Gemeinschaft für textile Zukunft

#### Re-Design

La combinazione di diversi tessuti usati per creare un nuovo capo d'abbigliamento si chiama redesign. Nella sua tesi di laurea, lo stilista svizzero Rafael Kouto ha trasformato vecchi abiti in capi d'alta moda ed è stato sostenuto da TEXAID. All'inizio del 2018 ha presentato la sua prima collezione al Mode Suisse di Zurigo.



© Alexander\_Palacios\_02

#### Riciclaggio delle fibre a ciclo chiuso

In un processo di riciclaggio a ciclo chiuso, un prodotto viene riciclato in un materiale che corrisponde alle caratteristiche qualitative del prodotto originale. TEXAID è coinvolta in progetti per la separazione e il riciclaggio meccanico e chimico delle fibre (ad esempio, le magliette realizzate con cotone riciclato da Okaidi).



© Okaidi

## OPUSCOLO INFORMATIVO: SVILUPPI IN RICICLAGGIO DEI TESSUTI

### Associazioni

#### amfori

Dal 2017 TEXAID è membro di amfori, la principale associazione imprenditoriale internazionale per le filiere sostenibili. Con la Business Social Compliance Initiative (BSCI), amfori mira a sostenere le aziende associate nel miglioramento degli standard sociali nelle loro catene di fornitura.

#### Bureau of International Recycling (BIR)

TEXAID è membro della World Recycling Association BIR, che rappresenta circa 800 aziende e 35 associazioni nazionali di riciclaggio affiliate di circa 70 Paesi.

#### Gemeinschaft für textile Zukunft (GftZ)

Nell'ambito della GftZ, TEXAID sta lavorando per ottenere standard uniformi per la raccolta, lo smistamento e il riciclaggio dei tessuti usati, in modo che possano essere utilizzati in modo più sostenibile.

#### Circle Economy

AlsCome società cooperativa, Circle Economy promuove la transizione verso un'economia circolare sviluppando soluzioni scalabili e diffondendo l'idea del principio circolare. Il programma Circle Textile sviluppa innovazioni di sistema necessarie per la transizione al sistema circolare. Insieme a un ecosistema di marchi, collezionisti, selezionatori e riciclatori, producono i dati cruciali, gli strumenti e i progetti pilota che costituiscono la nuova base per un'economia circolare del tessile.

#### Make Fashion Circular

Make Fashion Circular è un'iniziativa della Fondazione Ellen MacArthur. Lanciato nel maggio 2017 in occasione del Fashion Summit di Copenaghen, riunisce i leader dell'industria della moda. Tra questi ci sono marchi, città, filantropi, ONG e innovatori che vogliono lavorare insieme per creare una nuova economia tessile in linea con i principi dell'economia circolare.

#### Textile Exchange

TEXAID è un membro di Textile Exchange, un'organizzazione globale senza scopo di lucro che lavora con i suoi membri per ottenere un cambiamento sostenibile, in particolare nelle aree delle fibre e delle catene di fornitura responsabili.

#### Swiss Textiles

Swiss Textiles è l'associazione dell'industria tessile e dell'abbigliamento svizzera. Swiss Textiles promuove gli interessi delle 230 aziende associate nelle cinque aree chiave della sostenibilità, del design, della tecnologia, della manodopera qualificata e della politica economica e forma reti con la ricerca, la politica e altri partner rilevanti per il settore. Nell'ambito della sostenibilità e della tecnologia, Swiss Textiles coordina e mette in rete diversi progetti di riciclaggio svizzeri.

## OPUSCOLO INFORMATIVO: SVILUPPI IN RICICLAGGIO DEI TESSUTI

### Partenariati

#### Progetto di ricerca Texcircle

Nel progetto di ricerca completato „Texcircle“, i vari attori della catena del valore tessile hanno lavorato insieme per trovare soluzioni. L'obiettivo del progetto era quello di produrre filati e veli riciclati da tessuti usati, da cui sviluppare prototipi di prodotti di alta qualità e commerciabili. Il progetto Texcircle è stato guidato dall' **dall'Università di Scienze Applicate e Arti di Lucerna.**

**Coop, Rieter, Rohner, Ruckstuhl, TEXAID e Workfashion** hanno partecipato al progetto. Il progetto è stato sostenuto anche dall'**Ufficio federale per il servizio civile (ZIVI)**, da **Nikin** e da **Tiger Liz Textiles**. Il progetto è stato finanziato da **Innosuisse - Agenzia svizzera per la promozione dell'innovazione.**

### Renewcell

Renewcell è un'azienda svedese di riciclaggio dei tessuti in rapida crescita, con una tecnologia unica e un team di livello mondiale che mira a cambiare in meglio l'industria tessile globale. Il prodotto si chiama **Circulose®** ed è realizzato al 100% con rifiuti tessili.

Nel dicembre 2021, Renewcell ha firmato accordi di fornitura pluriennali con tre diversi selezionatori tessili europei, tra cui **TEXAID** in Svizzera. Renewcell ha due impianti in Svezia. Hanno una capacità di riciclare circa 67.000 tonnellate di tessuti. Entro il 2030, si vuole aumentare questa capacità a 360.000 tonnellate.

### Consorzio Sulzer, Oerlikon, H&M, WAT

Il consorzio di nuova costituzione - **Swiss Textile Recycling Ecosystem** - promuove lo sviluppo di un'economia circolare per i prodotti tessili. La base della cooperazione è l'innovativa tecnologia di riciclaggio di **Worn Again Technologies (WAT)**. All'inizio di giugno 2022 l'azienda ha annunciato l'intenzione di costruire un impianto dimostrativo a Winterthur. **Rieter**, fornitore di macchinari per la filatura con sede a Winterthur, sosterrà il consorzio con la sua esperienza nella filatura della cellulosa. **Monosuisse** di Emmenbrücke LU, produttore di monofili di plastica per applicazioni industriali, rileverà la produzione di fibre di PET. Coop funge da rivenditore. Il riciclatore di abiti usati **TEXAID** fornirà la materia prima raccogliendo, selezionando e trattando i tessuti usati. Inoltre, le aziende **ISA Sallmann** di Amriswil TG e **Serge Ferrari**, produttore francese di tessuti tecnici, sostengono il consorzio. Il progetto è coordinato dall'Associazione Tessile Svizzera.

## OPUSCOLO INFORMATIVO: SVILUPPI IN RICICLAGGIO DEI TESSUTI

Prodotti esistenti realizzati con materiale riciclato



### PANNO DI PULIZIA

**Realizzato in:**

Tessuti di scarto in cotone riciclato

**Metodo di lavorazione:**

Riciclato presso TEXAID (oggi): Taglio

**Realizzato da:**

TEXAID Ungheria

**Utilizzare per:**

I tessuti di cotone usati vengono tagliati in stracci per la pulizia in conformità alla norma DIN 61650 presso lo stabilimento del Gruppo in Ungheria.



### MATERIALE ISOLANTE

**Realizzato in:**

Pantaloni di jeans scartati (80%) e cotone (20%)

**Metodo di lavorazione:**

Riciclaggio meccanico

**Realizzato da:**

Bonded Logic negli Stati Uniti

**Utilizzare per:**

Ad esempio, nel campo dell'isolamento termico

## OPUSCOLO INFORMATIVO: SVILUPPI IN RICICLAGGIO DEI TESSUTI

Esempi di progetti di ricerca e partnership TEXAID



### VELLO

**Realizzato in:**

Maglie di lana scartate (100%)

**Metodo di lavorazione:**

Riciclaggio meccanico

**Realizzato da:**

Cormatex in Italia

**Utilizzare per:**

Vari prodotti in tessuto non tessuto stampato (ad esempio, mobili o accessori)

**Altri commenti:**

Le fibre strappate sono state agganciate meccanicamente da aghi. Sviluppato nell'ambito del progetto di ricerca Texcycle. Il progetto è stato condotto dalla Luzern University of Applied Sciences - Design & Art e finanziato da Innosuisse.



### FILATO

**Realizzato in:**

Lana proveniente da scarti di produzione (50%) e maglioni scartati (50%).

**Metodo di lavorazione:**

Riciclaggio meccanico

**Realizzato da:**

Wollspinnerei Huttwil AG

**Ulteriori osservazioni:**

Il filato è stato prodotto nell'ambito del progetto di ricerca Texcycle. Il progetto è stato condotto dall'Università di Scienze Applicate e Arti di Lucerna e finanziato da Innosuisse.

## OPUSCOLO INFORMATIVO: SVILUPPI IN RICICLAGGIO DEI TESSUTI

Esempi di progetti di ricerca e partnership TEXAID



### SCHEDA DI TESTO

**Realizzato in:**

Rifiuti tessili (70%) e resine (30%)

**Metodo di lavorazione:**

Riciclaggio termomeccanico

**Realizzato da:**

TEXAID e lo studente Olivier Noth della Scuola Tessile Svizzera

**Ulteriori commenti:**

L'obiettivo era quello di produrre un'alternativa ai pannelli truciolari convenzionali, prodotti con scarti tessili.



### TAPPETO

**Realizzato in:**

Lana proveniente da scarti di produzione (75%) e da maglioni scartati (25%)

**Metodo di lavorazione:**

Riciclaggio meccanico

**Realizzato da:**

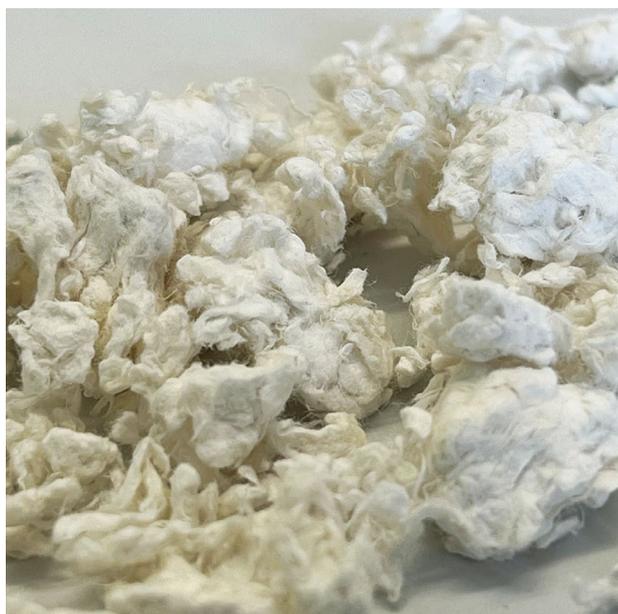
Ruckstuhl a Langenthal

**Ulteriori commenti:**

Il tappeto è stato realizzato da Ruckstuhl con filati riciclati. Il prodotto è stato sviluppato e realizzato nell'ambito del progetto di ricerca Texcycle. Il progetto è stato condotto dall'Università di Scienze Applicate e Arti di Lucerna e finanziato da Innosuisse.

## OPUSCOLO INFORMATIVO: SVILUPPI IN RICICLAGGIO DEI TESSUTI

Esempi di progetti di ricerca e partnership TEXAID



### MASSA DI CELLULOSA

**Realizzato in:**

Rifiuti tessili di cotone

**Metodo di lavorazione:**

Riciclaggio chimico

**Realizzato da:**

re:newcell in Svezia



### TESSUTO

**Realizzato in:**

Policotone da pantaloni da lavoro (50%) e Refibra (30% rifiuti tessili e 70% legno)

**Metodo di lavorazione:**

Riciclaggio meccanico

**Realizzato da:**

Filato e tessuto da Rieter

**Ulteriori osservazioni:**

Il filato è stato prodotto nell'ambito del progetto di ricerca Texcircle. Il progetto è stato condotto dall'Università di Scienze Applicate e Arti di Lucerna e finanziato da Innosuisse.

## OPUSCOLO INFORMATIVO: SVILUPPI IN RICICLAGGIO DEI TESSUTI

Esempi di progetti di ricerca e partnership TEXAID



### T-SHIRTS IN COTONE DA TESSUTI DI SCARTO

**Realizzato in:**

60% di cotone riciclato da TEXAID e 40% di cotone biologico

**Metodo di lavorazione:**

Riciclaggio meccanico

**Realizzato da:**

Okaidi



### TESSUTO TEXAID

**Realizzato in:**

50% di cotone riciclato da TEXAID e il 50% di poliestere riciclato (Unifi REPREEVE® Our Ocean TM), ricavato dai rifiuti plastici degli oceanill

**Metodo di lavorazione:**

Riciclaggio meccanico

**Realizzato da:**

TEXAID