

## SCHEDA TECNICA SOTTOPRODOTTO N. 1 - FILIERA DEL TESSILE

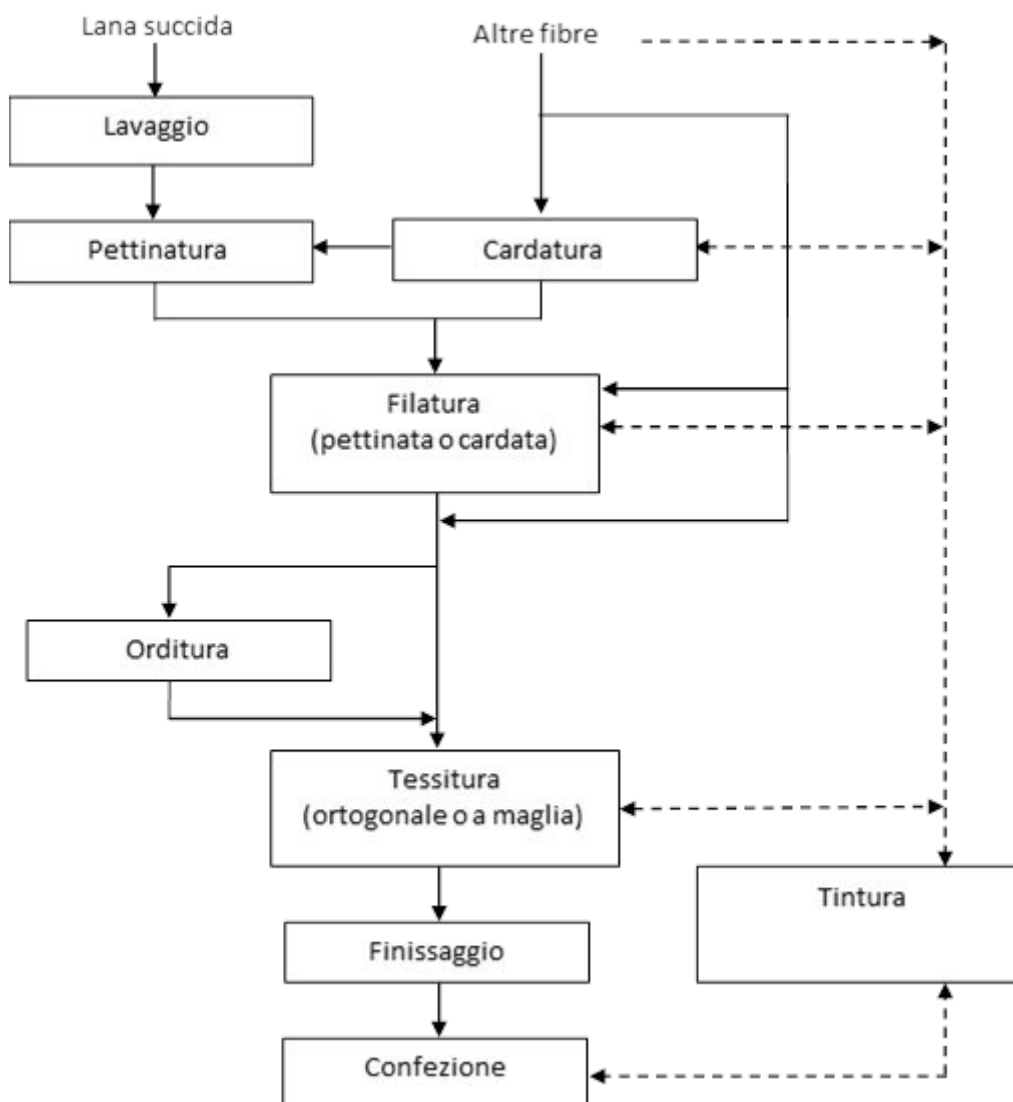
Versione luglio 2023

### 1. DENOMINAZIONE SOTTOPRODOTTO

Residui della lavorazione di fibre tessili naturali, artificiali e sintetiche.

### 2. PROCESSO DI PRODUZIONE

Si riporta nel seguito uno schema di flusso semplificato del ciclo di produzione tessile:



Una descrizione di maggior dettaglio delle singole fasi produttive può essere individuata, con specifico riferimento al ciclo tessile laniero, nel documento “*Analisi del ciclo produttivo del settore tessile laniero*” prodotto da ARPA Piemonte e disponibile al seguente link [https://www.isprambiente.gov.it/public\\_files/cicli\\_produttivi/Tessile/Tessile\\_lana.pdf](https://www.isprambiente.gov.it/public_files/cicli_produttivi/Tessile/Tessile_lana.pdf).

L'elenco dei sottoprodotti derivabili dai processi di cui sopra viene puntualmente identificato al successivo punto 3.

## SCHEMA TECNICA SOTTOPIRODOTTO N. 1 - FILIERA DEL TESSILE

Versione luglio 2023

### 3. TIPOLOGIA DEL SOTTOPIRODOTTO

I sottoprodotti sono residui di lavorazione generati nelle varie fasi produttive della filiera tessile. Nella tabella seguente vengono individuate le principali tipologie di sottoprodotti e le relative fasi specifiche di provenienza.

Denominazione	Descrizione	Fase di lavoro da cui deriva
Blousses da carbonizzare	Fibre corte gregge scartate durante l'operazione di pettinatura.	Pettinatura
Cascami:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volandole</li> </ul>	Fibre di lana e peli che si accumulano sopra il pettine - cascame pettine - delle carde di pettinato nella fase di lavorazione della pettinatura.	Pettinatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lappole</li> </ul>	Fibre di lana frammiste a materiali vegetali che derivano dalla slappolatura delle lane e trovano impiego solitamente in mista con altre fibre.	Slappolatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sottocarda</li> </ul>	Fibre di diversa lunghezza che si ottengono come sottoprodotto dalla cardatura.	Cardatura (filatura pettinata)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Battuto</li> </ul>	dato dall'insieme delle tre precedenti	Filatura a pettine
Blousses da ripettinatura	Fibre corte scaricate durante le operazioni di ripettinatura.	Pettinatura
Laps		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da nastro</li> </ul>	porzioni di top ovvero di semilavorati scartati normalmente a causa di arresti delle macchine e/o formazioni di avvolgimenti sui cilindri (rolle) oppure avanzi di fine partita. Sono costituiti da fibre lunghe e generalmente non contengono impurità vegetali e possono essere greggi, tinti o anche melangiati	Filatura (pettinata)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da stoppino</li> </ul>	porzioni di stoppini ovvero di semilavorati scartati normalmente a causa di arresti delle macchine e/o formazioni di avvolgimenti sui cilindri (rolle) oppure avanzi di fine partita. Sono costituiti da fibre lunghe e generalmente non contengono impurità vegetali e possono essere greggi, tinti o anche melangiati	Filatura (pettinata)
Cascami da filatura cardata		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sottocarda</li> </ul>	fibre di diversa lunghezza che si ottengono come sottoprodotto dalla cardatura. Normalmente si raccolgono in piccolissimi quantitativi derivanti dalle partite lavorate	Cardatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spurgo misto</li> </ul>	materiale fibroso di diversa lunghezza con o senza torsioni che deriva dalla fase di "cambio partita-colore" nelle fasi di filatura (mescolatura - cardatura - filatura)	Cardatura

## SCHEDA TECNICA SOTTOPRODOTTO N. 1 - FILIERA DEL TESSILE

Versione luglio 2023

Denominazione	Descrizione	Fase di lavoro da cui deriva
• Frasami	rappresenta il cascame all'uscita dalla cardatura quando la fibra è organizzata in stoppino	Cardatura
Altri cascami		
Cascami da tintura in fiocco o top	Cumuli di fibre ispessite derivanti dalla pulizia di macchine e/o reparti in cui avviene la tintura di fiocco o top	Tintura tops o fiocco
Pneumafil (Polverino e pezzi di filo rotto)	Polverino e pezzi di filo rotto	Filatura
Scarti di filato	Filato residuo su coni, tubetti, rocche o spole	Filatura, orditura e tessitura
Cimosse	Margine laterale di un tessuto in pezza	Tessitura
Scampoli e scarti di tessuto	Ritagli ed avanzi di tessuto	Tessitura e confezione
Scarti di corda, funi e cime	Scarti derivanti dalla fase di assemblaggio con ritorzione e ritorcitura	Assemblaggio con ritorzione

Tali residui di produzione, in funzione delle caratteristiche merceologiche e delle scelte gestionali aziendali, possono venire stoccati in sacchi, big-bag, scatole, balle, cassoni.

I sottoprodotti possono essere suddivisi per tipologia di colore e/o fibra, ovvero essere presenti parzialmente in miste/miscele, compatibilmente con le necessità di lavorazione della successiva filiera di utilizzo (vedi punto 4).

### 4. UTILIZZO E TRATTAMENTI

I sottoprodotti tessili possono essere riutilizzati nelle seguenti filiere produttive: venendo sottoposti alle seguenti possibili attività di normale pratica industriale:

- a Industria Tessile e calzature – omogeneizzazione e riassortimento dei lotti di materiale, riduzione volumetrica (es: taglio, pressatura), mistatura, sfilacciatura, cardatura, lavaggi e asciugatura per la produzione di fiocco, filati, tessuti, feltri e imbottiture (es. filati rigenerati, fodere e interfodere, solette e intersuole, ecc.);
- b Industria dell'arredamento – omogeneizzazione e riassortimento dei lotti di materiale, lavaggi e asciugatura, aggiunta di additivi ed eventuale impregnazione e incollaggio, mistatura, cardatura, agugliatura, pressatura per la produzione di pannellature in materiale tessile ovvero cernita, omogeneizzazione e riassortimento dei lotti di materiale, riduzione volumetrica, mistatura, sfilacciatura, cardatura, lavaggi e asciugatura per la produzione di fiocco, filati, tessuti, feltri e imbottiture (es. imbottiture, rivestimenti, ecc.);
- c Industria dei trasporti – omogeneizzazione e riassortimento dei lotti di materiale, lavaggi e asciugatura, aggiunta di additivi ed eventuale impregnazione e incollaggio, mistatura, cardatura, agugliatura, pressatura per la produzione di pannellature in materiale tessile ovvero cernita, omogeneizzazione e riassortimento dei lotti di materiale, riduzione volumetrica, mistatura, sfilacciatura, cardatura, lavaggi e asciugatura per la produzione di filati, tessuti, feltri e imbottiture (es. feltri e pannelli fonoassorbenti, imbottiture, ecc.);

## **SCHEDA TECNICA SOTTOPRODOTTO N. 1 - FILIERA DEL TESSILE**

Versione luglio 2023

- d Produzione materie prime per l'edilizia – omogeneizzazione e riassortimento dei lotti di materiale, lavaggi e asciugatura, aggiunta di additivi ed eventuale impregnazione e incollaggio, mistatura, cardatura, agugliatura, pressatura per la produzione di pannellature in materiale tessile (es. isolanti, fonoassorbenti, filtraggio aria);
- e Produzione manufatti in plastica – omogeneizzazione e riassortimento dei lotti di materiale, aggiunta di additivi, riduzione volumetrica, pressatura per la produzione di manufatti in plastica tramite estrusione, stampaggio e/o altre tecnologie di trasformazione;

Le attività di normale pratica industriale sopra individuate possono essere eseguite anche in diverse combinazioni tra di loro o solo in parte, in funzione delle specifiche del prodotto da ottenere.

---

### **5. REQUISITI STANDARD**

---

Il materiale deve soddisfare, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non deve portare a impatti complessivi negativi sull'ambiente o la salute umana.

Nel caso di presenza di norme tecniche di prodotto pertinenti, il materiale deve altresì rispondere a quanto previsto dalle medesime.

---

### **6. TRACCIABILITÀ**

---

I sottoprodotti possono anche essere commercializzati e trasferiti dall'impresa di produzione a quella di effettivo utilizzo per tramite di commercianti ed intermediari di sottoprodotti tessili.

Al fine di garantirne la tracciabilità dei lotti si ritiene necessario che in ogni fase tutti i soggetti coinvolti producano e conservino idonea documentazione

---

### **7. ASPETTI GESTIONALI, ETICHETTATURA, MOVIMENTAZIONE, TRASPORTO**

---

Nelle fasi di raccolta, deposito, movimentazione e trasporto non devono avvenire commistioni con rifiuti o altre sostanze e materiali.

Tali fasi devono essere gestite nel rispetto della normativa vigente. In proposito si indicano le seguenti regole di buona pratica.

I residui sono raccolti in sacchi, big-bags, scatole o balle protetti da agenti atmosferici e sono depositati all'interno di locali chiusi oppure all'esterno solo se opportunamente protetti dal rischio di contaminazione.

Il deposito deve essere effettuato con modalità che garantiscano l'integrità delle caratteristiche del residuo e la non compromissione del suo successivo utilizzo.

Il deposito deve avvenire in tempi (individuati nella documentazione) che siano congrui con il requisito della certezza del successivo utilizzo, in funzione delle specifiche del ciclo produttivo (es. particolarità del colore, dimensione dei lotti).

## **SCHEDA TECNICA SOTTOPRODOTTO N. 1 - FILIERA DEL TESSILE**

Versione luglio 2023

La movimentazione dei sottoprodotti/prodotti all'interno dell'azienda produttrice e in sede di trasporto deve avvenire in modo che sia evitata ogni possibile contaminazione del suolo e dei corpi superficiali e/o sotterranei.