



TEXAID TEXTILVERWERTUNGS-AG

TESSILI USATI - MATERIE PRIME PER NUOVI PRODOTTI



### Ecobilancio raccolta abiti TEXAID

«Raffronto in termini ecologici degli impatti della raccolta e dello smistamento di abiti usati rispetto ai potenziali vantaggi di un loro recupero»



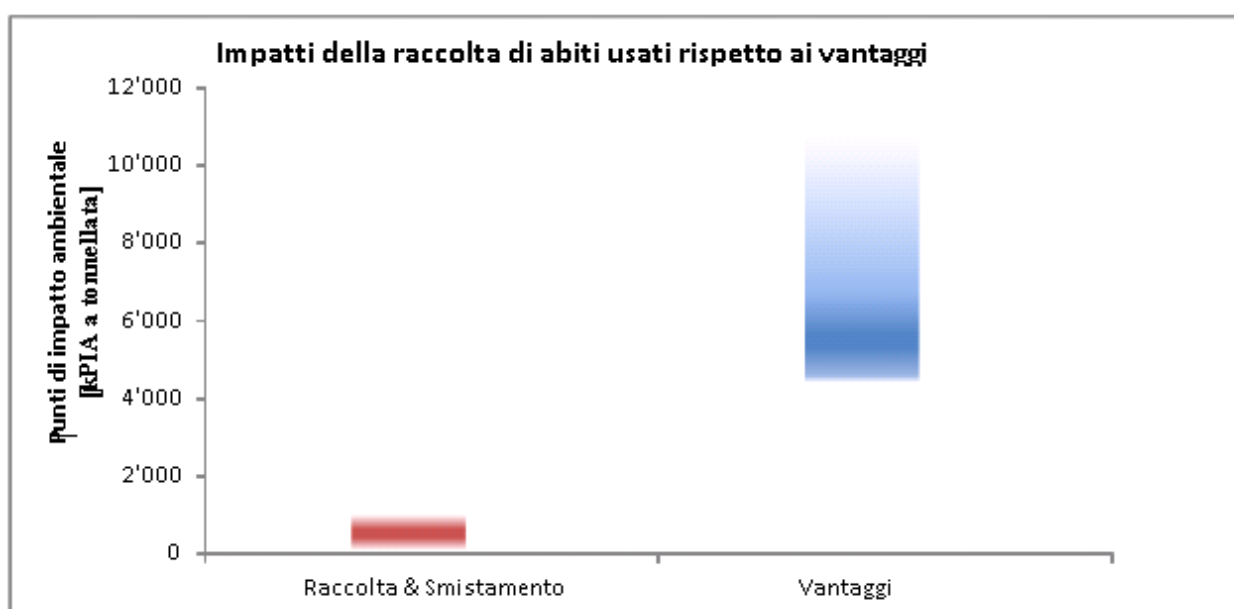
Sintesi dello studio «Ecobilancio raccolta abiti TEXAID» del 6 gennaio 2012, redatto da Carbotech AG su incarico di TEXAID Textilverwertungs-AG



## Domanda a TEXAID: La raccolta di abiti usati ha senso dal punto di vista ecologico?

TEXAID Textilverwertung-AG opera nel settore della raccolta di abiti usati. I tessili vengono recuperati in appositi container o mediante una raccolta per strada, poi smistati in base a determinati criteri qualitativi nei diversi centri in Svizzera e all'estero e infine reintrodotti nel circuito tessile. L'utile della vendita della merce smistata e non smistata viene ripartito tra diverse organizzazioni caritative.

Più volte si è chiesto a TEXAID se il recupero degli abiti smessi avesse senso dal punto di vista ecologico. Per rispondere a questo interrogativo, si è condotto un ecobilancio che valuta l'impatto ambientale della raccolta e la sua utilità. I risultati di questo studio sono riportati nel grafico seguente.



L'impatto ambientale della raccolta e dello smistamento è molto basso rispetto ai vantaggi prodotti. L'ecobilancio dà quindi una risposta affermativa alla domanda se la raccolta di abiti usati abbia senso dal punto di vista ecologico. I dettagli dello studio sono presentati alle pagine seguenti.

### ***Metodo dell'ecobilancio e dei punti di impatto ambientale***

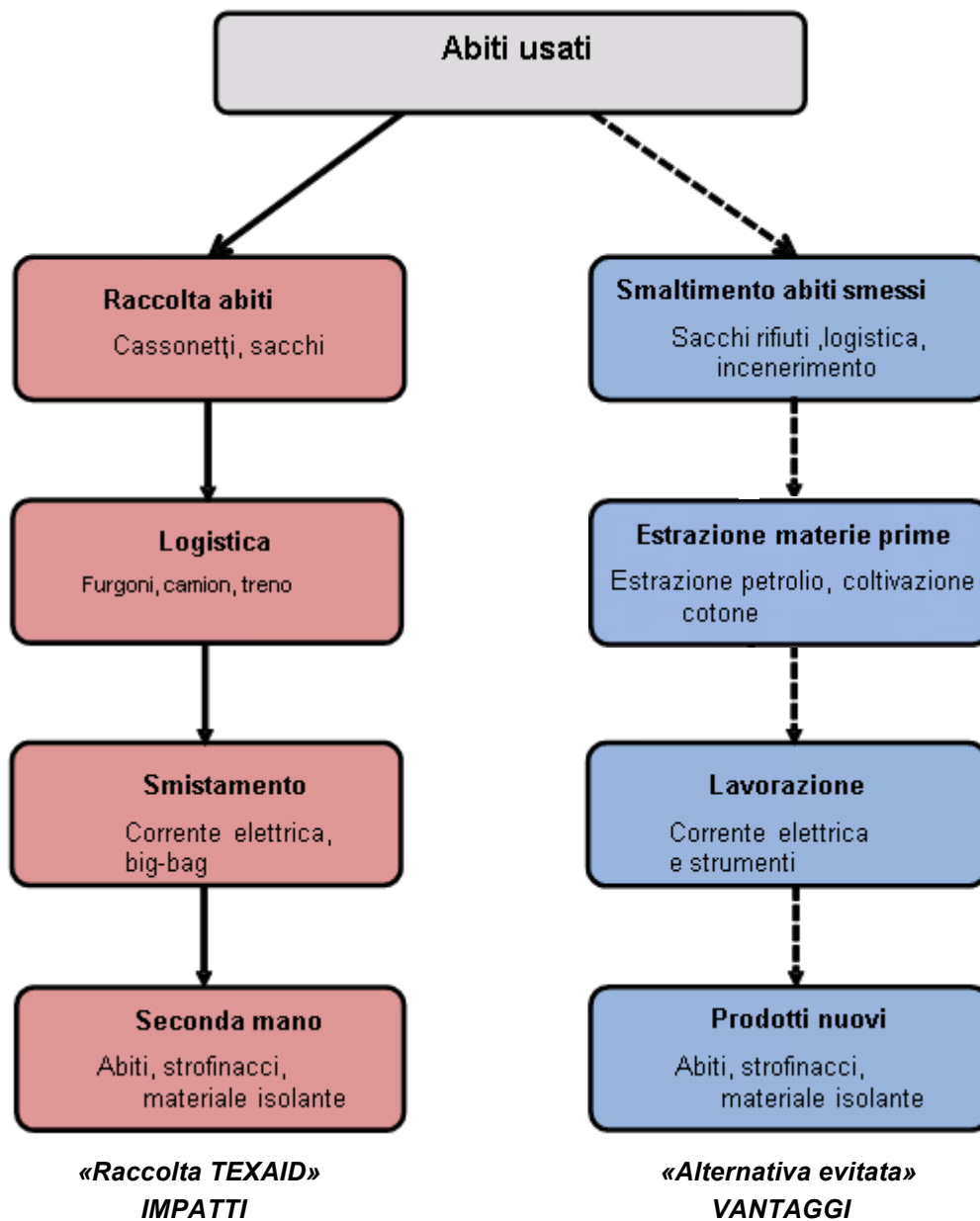
L'ecobilancio serve a censire durante l'intero ciclo di vita gli effetti dei flussi di materiale e di energia, come il cambiamento climatico, la tossicità, il consumo di risorse e l'eccessiva fertilizzazione. Il quadro di riferimento della procedura è la norma ISO 14'040:

- definizione degli obiettivi e dei limiti dello studio
- inventario del ciclo di vita: raccolta dati su emissioni e fabbisogno di risorse durante il ciclo di vita
- bilancio dell'impatto: calcolo degli effetti ambientali derivanti dall'inventario del ciclo di vita
- interpretazione e valutazione dei risultati

Per sintetizzare i diversi impatti ambientali in un unico valore si è impiegato il metodo dei punti di impatto ambientale, "PIA" (metodo della scarsità ecologica, 2006). La valutazione di questo metodo riflette la politica ambientale della Svizzera e prende in considerazione anche l'attuale carico ambientale. Ciò consente di creare una base solida per facilitare l'interpretazione e la valutazione dei risultati.

## Raffronto tra vantaggi e impatti

Per valutare se la raccolta di abiti usati abbia senso dal punto di vista ecologico, occorre effettuare un bilancio dei vantaggi e degli impatti prodotti. I vantaggi risultano dall'impiego degli abiti raccolti come vestiti di seconda mano oppure dalla trasformazione dei tessuti di qualità inferiore in strofinacci e materiale isolante. Nel grafico seguente gli impatti della raccolta e dello smistamento sono riportati in rosso, mentre i vantaggi sono rappresentati in blu. Senza raccolta, è necessario lo smaltimento degli abiti usati e la produzione di nuovi indumenti, materiale isolante e strofinacci. Il vantaggio ecologico della raccolta e dello smistamento dipende quindi essenzialmente da ciò che viene sostituito e da quanto onerosa risulterebbe una nuova produzione.



## Analisi degli impatti

Gli effetti per l'ambiente della raccolta di abiti usati TEXAID sono stati studiati in dettaglio. I risultati della ricerca sono illustrati alla pagina seguente con indicazione dei diversi entranti, come i contenitori, il trasporto e il consumo di corrente.

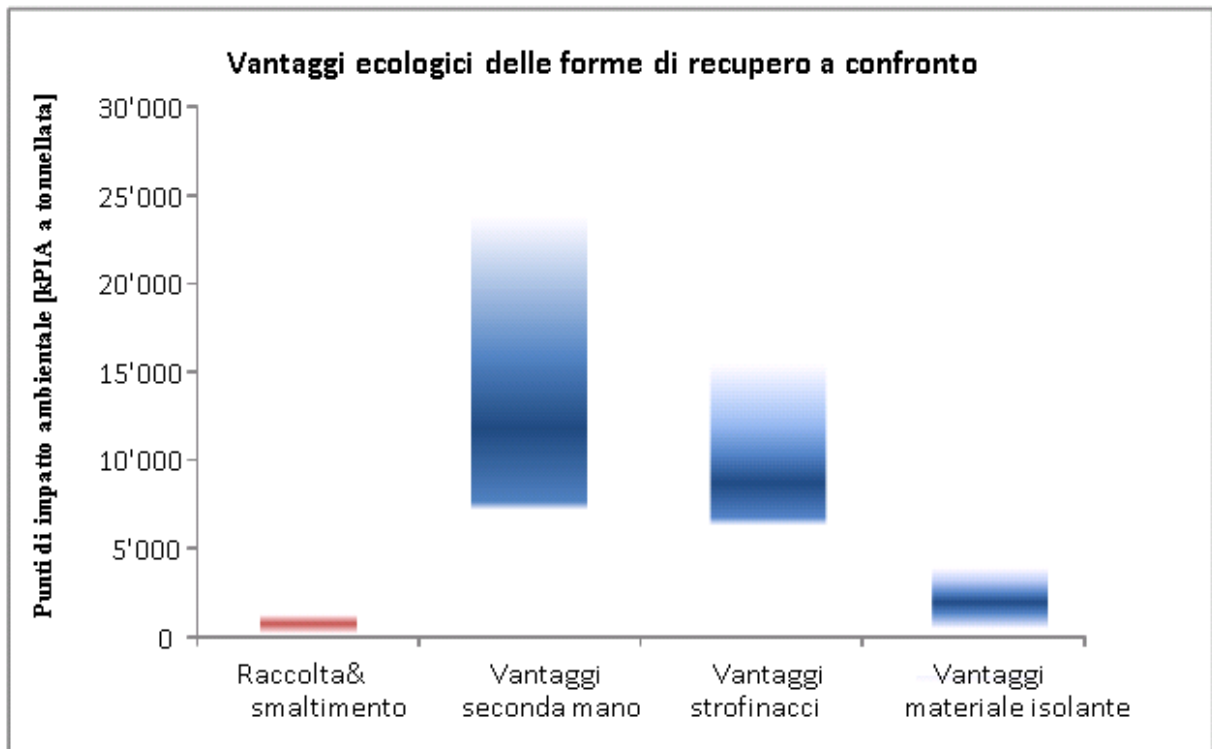
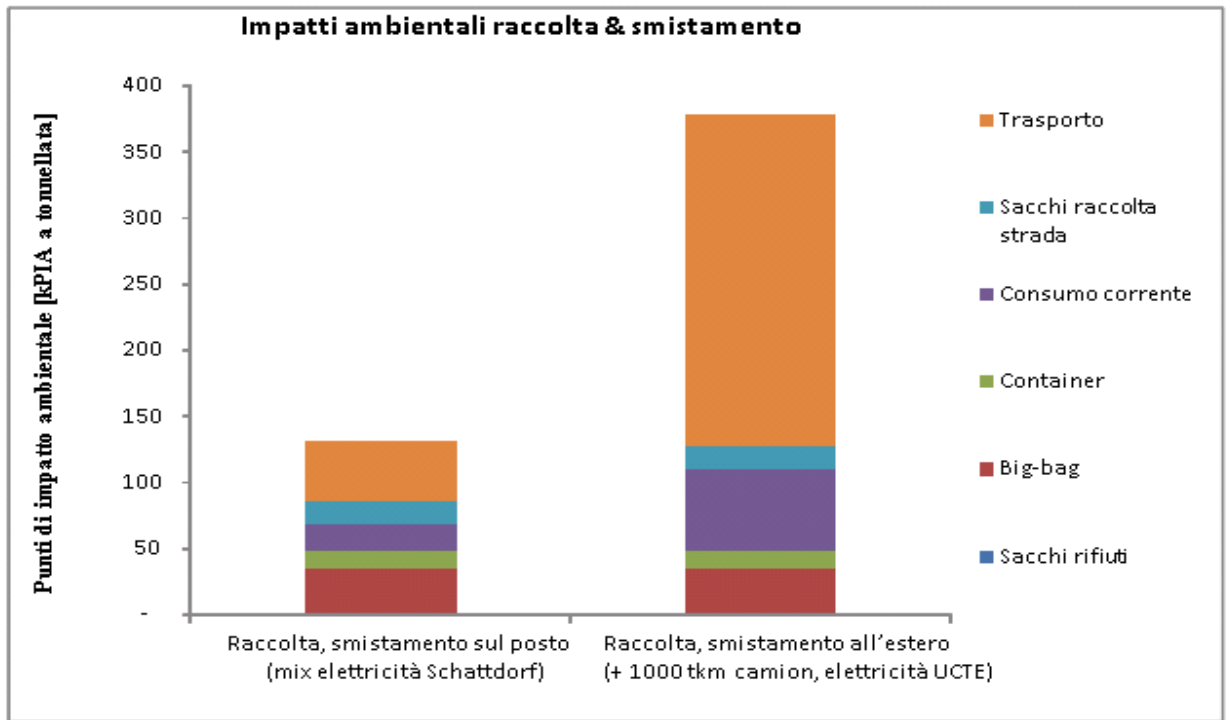
Se lo smistamento avviene all'estero, il carico per l'ambiente è notevolmente più elevato a causa dei trasporti più lunghi e l'impiego di fonti energetiche meno ecologiche. La distanza dei trasporti in vista di uno smistamento all'estero varia dai 350 ai 2200 km. Rispetto agli impatti di una nuova produzione tessile, gli effetti sull'ambiente della raccolta e dello smistamento sono, anche nel peggiore dei casi (smistamento all'estero), nell'ambito di pochi punti percentuali e quindi molto bassi. Ciò nonostante è preferibile dal punto di vista ecologico uno smistamento locale come quello effettuato da TEXAID per una parte dei tessili raccolti.

## Analisi dei vantaggi

La nuova produzione della stessa quantità di vestiti, materiale isolante e strofinacci non può essere utilizzata interamente come parametro dell'utilità della raccolta di abiti, perché solo una piccola percentuale dei tessili recuperati presenta una qualità sufficiente per una sostituzione completa. Inoltre è difficile prevedere con precisione quali materiali saranno sostituiti effettivamente con vestiti usati, strofinacci e materiale isolante.

Per analizzare l'intera portata dei vantaggi generati dalle varie forme di recupero, si sono riportati nella tabella seguente degli scenari «best case» e «worst case» (ipotesi migliore e ipotesi peggiore). Il risultato di tale analisi è illustrato alla pagina seguente e comparato agli impatti della raccolta e smistamento. Il limite superiore della colonna corrisponde allo scenario «best case» per i vantaggi, mentre il limite inferiore corrisponde allo scenario «worst case». Il vantaggio medio ottenuto per tonnellata di materiale raccolto riciclabile si trova molto probabilmente a livello intermedio nell'area colorata di scuro.

<b>Bene riutilizzabile</b>	<b>Quota</b>	<b>Sostituzione ipotizzata</b>	<b>best case</b>	<b>worst case</b>
Usato 1a qualità	2%	2/3 cotone, 1/3 sintetico	sostituzione 100%	sostituzione 50%
Usato 2a qualità	24%	2/3 cotone, 1/3 sintetico	sostituzione 50%	sostituzione 30%
Usato 3a qualità	33%	2/3 cotone, 1/3 sintetico	sostituzione 30%	sostituzione 30%
Strofinacci	18%	1/4 cotone, 1/4 sintetico, 1/4 misto, 1/4 carta	sostituzione 100%	sostituzione 30%
Materiale isolante	23%	schiuma isolante, pannelli legno/sughero, cellulosa	sostituzione 100% schiuma/pannelli isolanti	sostituzione 100% sughero/cellulosa



## Conclusioni

La valorizzazione dei tessili recuperati presenta un forte potenziale di vantaggi ecologici. La produzione di abiti/materiali nuovi comporta infatti un elevato carico ambientale. Gli effetti ambientali della raccolta e dello smistamento sono minimi rispetto a una nuova produzione. Come emerge dalle analisi effettuate, si prevede un vantaggio ecologico anche in caso di tessili di bassa qualità, che possono quindi essere impiegati solo come strofinacci o materiale isolante.

Il vantaggio più grande si ottiene dalla raccolta di merce di qualità superiore e dallo smistamento locale. Questo aspetto deve essere però relativizzato perché la qualità elevata risulta dallo scarto precoce degli abiti da parte del loro primo proprietario. La variante ottimale dal punto di vista ecologico sarebbe di rinunciare a un nuovo acquisto e continuare a utilizzare i vestiti. Per questo motivo è necessario che la raccolta di abiti usati non crei un incentivo allo smaltimento prematuro.

Alla stessa stregua degli altri rifiuti, anche per i tessili vale la seguente priorità ecologica:

1. Evitare rifiuti: prolungamento dell'utilizzo da parte del 1° proprietario
2. Riciclare: riutilizzo come tessile (vestiti di seconda mano, strofinacci)
3. Valorizzare: produzione di lana rigenerata o altre alternative

Le attività di TEXAID Textilverwertung-AG riguardano i punti 2 e 3. L'ecobilancio di questi punti può essere ottimizzato, in primo luogo, mediante una maggiore resa nello smistamento e, in secondo luogo, con un riutilizzo della merce in base ad aspetti ecologici. Per procedere a una valutazione delle diverse qualità seconda mano, strofinacci e lana rigenerata nonché di ulteriori alternative, sono necessari accertamenti supplementari.

Il presente studio si limita a esaminare gli aspetti ecologici della raccolta di abiti usati. Si consiglia di approfondire lo studio includendo anche criteri sociali ed economici.