

STYLE

2023 SEPTEMBER N°08 - ITALY ONLY €50,00 - ITALIAN/ENGLISH TEXT - Periodico mensile

FOCUS ON

technology
& chemicals

NEXT
SEASON'S
FASHION
GUIDE

ITALSFORM



mpa_style

M A T E R I A L S - C O M P O N E N T S - T E C H N O L O G Y



UN ALTRO PASSO IMPORTANTE VERSO UN FUTURO PIÙ VERDE E SOSTENIBILE

Antonio Battaglia



In occasione dell'edizione settembrina di Lineapelle, Silvateam presenterà le ultime novità della tecnologia Ecotan, qui anticipate in un'intervista con Antonio Battaglia, BU Leather Director dell'azienda cuneense.

Il progetto Ecotan, creato e promosso da Silvateam, è a tutti gli effetti considerato la soluzione più innovativa e sostenibile per l'industria conciaria. Con

l'obiettivo di ridurre l'impatto ambientale del settore, Silvateam ha sviluppato una nuova tecnologia di concia che utilizza estratti vegetali e biopolimeri al posto delle tradizionali sostanze concianti di origine chimica. Questo approccio eco-compatibile offre numerosi vantaggi: innanzitutto, riduce l'emissione di sostanze inquinanti nell'ambiente, contribuendo alla salvaguardia dell'ecosistema; e in secondo luogo, questo processo richiede una quantità inferiore di energia, riducendo così il consumo di risorse non rinnovabili. Ma non è tutto. Gli estratti vegetali utilizzati nel processo di concia e riconcia Ecotan provengono da fonti rinnovabili, come ad esempio i tronchi e le cortecce degli alberi, naturalmente ricchi in tannino. Questo significa che non solo si riducono gli impatti negativi sull'ambiente, ma si valorizzano anche le risorse naturali. Inoltre, grazie al processo di concia Ecotan, si ottengono pelli di alta qualità e con elevate performance tecniche che le conciarie possono offrire ai propri clienti per rispondere alla crescente domanda di prodotti ecosostenibili. Secondo un recente studio realizzato da WEF (2021), il 73% dei consumatori afferma di essere disposto a pagare di più per prodotti di moda realizzati con criteri a basso impatto ambientale. Il progetto Ecotan di Silvateam è un esempio concreto di come l'innovazione e la sostenibilità possano crescere in modo armonico e sinergico.

Iniziamo parlando degli ultimi sviluppi relativi al carbon footprint dei vostri prodotti.

“Sul fronte specifico dell’LCA, Silvateam ha compiuto notevoli progressi negli ultimi dodici mesi. Dieci anni fa siamo stati la prima azienda di prodotti chimici per conceria a condurre, in collaborazione con SPIN360, un Life Cycle Assessment (LCA) su alcuni nostri estratti vegetali e tannini sintetici. Questa analisi ci ha permesso di partecipare al gruppo di lavoro per la valutazione delle prestazioni ambientali al fine di definire le Product Category Rules (PCR) dei prodotti chimici per la concia. Oggi l'azienda ha adottato un sistema all'avanguardia per la generazione di dati LCA, sempre con il supporto di SPIN360, che si basa sugli standard ISO 14040 e ha permesso di calcolare fino ad ora l’LCA di 40 prodotti, che rappresentano il 90% delle nostre vendite. Inoltre, non ci concentriamo

solo sulle prestazioni ambientali dei nostri prodotti, ma ci impegniamo a supportare i nostri clienti nella riduzione dell'impatto dell'intero processo di concia delle pelli. A tal fine, siamo stati tra i primi produttori chimici ad adottare il Simulatore LCA, un software sviluppato da SPIN360, che consente ai tecnici della Ricerca & Sviluppo di analizzare le fasi del processo produttivo di riviera, concia e postconcia, monitorando in tempo reale il consumo energetico e l'impatto di tutte le risorse utilizzate. Grazie a questo software, siamo in grado di quantificare con precisione l'impatto ambientale delle diverse tipologie di pelli, tenendo conto di fattori come le emissioni di CO₂, il consumo di acqua e di energia, nonché l'utilizzo di risorse naturali. Questo approccio accurato è stato adottato in modo particolare per i pellami della nostra linea Ecotan, mentre in precedenza, si faceva affidamento principalmente a stime approssimative di prodotti analoghi (proxy). L'implementazione di questo strumento avanzato rappresenta un notevole salto in avanti che offriremo ai nostri clienti, consentendo loro di valutare con precisione l'impatto ambientale dei prodotti che acquisteranno”.

Che tipo di strumento è?

“Si tratta di un software e di un servizio. In realtà, nel corso del tempo, Silvateam si è spostata sempre più dalla semplice vendita di prodotti all'offerta di un pacchetto completo di tecnologia per l'impatto ambientale e per l'intera filiera. Questo è un aspetto molto apprezzato sia nel settore automobilistico che in quello della moda. La peculiarità di poter offrire una supply chain già pronta è un punto di forza anche per Ecotan, in quanto garantiamo, insieme ai nostri partner conciari e all'azienda di fertilizzanti, l'approvvigionamento di materie prime certificati PEFC, nonché la produzione di prodotti chimici ecosostenibili, la lavorazione e il recupero delle pelli così come degli scarti di lavorazione utilizzati per la produzione di biofertilizzante, tutto attraverso una filiera certificata, testata e garantita. Quindi, questa è la prima parte del lavoro che abbiamo svolto. La seconda fase è stata il risultato non solo di analisi, ma anche degli investimenti che abbiamo realizzato negli ultimi anni. Dopo i primi studi di LCA svolti nel 2015, abbiamo effettuato investimenti significativi in entrambi gli stabilimenti adibiti all'estrazione del tannino naturale, sia in Italia che in Argentina, per rendere la produzione di energia più efficiente oltre ad aumentare la produzione di altri prodotti che ridistribuiscono l'impatto energetico dello stabilimento in modo diverso. Alla fine, il ricalcolo ha mostrato una riduzione dell'impatto ambientale del tannino naturale di oltre il 50%. Questo risultato è estremamente significativo, poiché il tannino naturale ha un impatto in termini di LCA relativamente elevato, richiedendo un dosaggio di utilizzo maggiore rispetto al solfato di cromo per ottenere lo stesso effetto conciante. Questo era un punto debole, ma ora l'impatto ambientale si attesta su valori competitivi rispetto ad altre tecnologie. Abbiamo ottenuto un ottimo risultato!”.

Avete già ricevuto feedback?

“Abbiamo già ricevuto riscontri molto positivi da molti clienti che inizialmente erano un po' restii a causa dell'impatto di CO₂. Con questi

nuovi dati, sono completamente a favore e l'atteggiamento è cambiato positivamente".

Ora si aprono nuovi scenari: quale sarà la nuova frontiera?

"Nel prossimo anno, aumenteranno sempre più i progetti e l'aspetto più importante è che finalmente avremo la tecnologia Ecotan disponibile nei negozi. Al momento, molti progetti stanno superando la lunga fase di prove di campionatura industriale e di prototipazione, specialmente nel settore automobilistico, dove i tempi richiesti sono di alcuni anni".

Il numero di concerie che utilizzano la tecnologia Ecotan è in continuo aumento. Prevedete che il numero aumenti ancora entro la fine dell'anno?

"Abbiamo continuamente nuovi partner che si uniscono a noi e sempre più aziende credono nel progetto e lo abbracciano".

Quali sono i progressi che state facendo nella vostra gamma di prodotti in risposta alle evoluzioni normative e alle sfide legate alla presenza di bisfenoli e alla certificazione di fine vita?

"Stiamo dedicando molto impegno all'inserimento di nuovi prodotti nella nostra gamma, poiché le normative stanno subendo forti evoluzioni. Nei prossimi anni, ci sarà il divieto di utilizzare bisfenoli oltre a determinati limiti molto sfidanti, insieme all'eliminazione della glutaraldeide, che era l'alternativa più diffusa alla concia al cromo dopo quella al tannino vegetale. Pertanto, stiamo lavorando intensamente sulla gamma di prodotti per offrire soluzioni che non contengano bisfenoli. Stiamo anche facendo notevoli progressi sul fronte tecnologico. Durante la prossima fiera presenteremo una gamma di prodotti senza bisfenoli e nel corso dell'anno successivo avremo dei prodotti ancora sperimentali ma molto promettenti. Spero che per la prossima edizione di Lineapelle saremo in grado di introdurli sul mercato".

Durante la nostra ultima conversazione con il vostro direttore del progetto Ecotan, Alessandra Taccon, abbiamo toccato l'argomento riguardante la seconda vita della pelle, ovvero il recupero dei prodotti per utilizzarli come fertilizzante. Mi chiedo se questa fase finale della catena sia attualmente operativa e più attiva rispetto al passato, oppure se ci siano ancora ostacoli da affrontare.

"In Italia questa fase è sempre stata attiva, sin dall'inizio, grazie al nostro partner operativo, Fertilizzanti Certaldo. Inoltre, sia nel settore automobilistico che tra i produttori di beni di largo consumo, come

sneaker o calzature per bambini, si pone molta attenzione su questa problematica. Per quanto riguarda il resto dell'industria della moda, noto che vi è un maggiore interesse nel ridurre gli sprechi lungo la filiera di produzione, poiché la trasformazione della pelle al prodotto finito genera oltre il 50% di scarti. Attualmente, le case di moda sono in una fase di valutazione, misurazione e ricerca di alternative, guardando attentamente ai processi e, se li ritengono validi, li considerano come possibilità. Tuttavia, l'implementazione rimane ancora limitata al momento e il mondo della moda continua per lo più a seguire una tradizione più consolidata. Secondo uno studio di MFF (2021), il mercato della moda sostenibile raggiungerà 6,8 miliardi di euro nel 2023 con una stima per l'anno 2030 di 12,5 miliardi di euro. L'attenzione verso lo sviluppo di soluzioni sostenibili è ampia e penso che presto raggiungeremo la fase di implementazione effettiva".

Secondo lei, qual è il limite insormontabile per le case di moda nell'adottare la tecnologia Ecotan?

"Non è sicuramente una questione legata all'articolistica, che è quasi completa. Il rischio che si pongono le maison di moda è quello di apportare cambiamenti a filiere che sono già estremamente testate ed affidabili. Questo è un processo nuovo, e nonostante la priorità rimanga sempre la qualità e il margine di profitto, la sostenibilità sta cominciando a prendere seriamente piede. Siamo ancora in una fase di valutazione e di creazione di alternative, ma ritengo che si stia affrontando questo processo con grande impegno, non solo più a parole. Storicamente, il settore automobilistico è stato più pronto a guidare il cambiamento verso la sostenibilità rispetto alla moda ma siamo sempre più fiduciosi".

Quanto rappresenta oggi il settore dell'automotive rispetto alla moda per la vostra azienda?

"Il settore dell'automotive rappresenta circa il 10% del nostro fatturato. Questo dato è in linea con la quota di mercato conciario dell'industria automobilistica, che generalmente si attesta intorno al 10%. Tuttavia, con i progetti di crescita che abbiamo in programma per i prossimi anni, ci aspettiamo di aumentare significativamente la nostra presenza".

Nel progetto Ecotan, avete affermato di essere cresciuti significativamente. Qual è stata la percentuale di crescita?

"Ecotan ha contribuito alla nostra crescita, facendo crescere il nostro fatturato di circa +7-8%. Si tratta di un impatto già significativo, considerando che si tratta delle prime attività. Tuttavia, abbiamo dei target decisamente più ambiziosi".





interview
SILVATEAM

sustainability



ANOTHER IMPORTANT STEP
TOWARDS A GREENER,
MORE SUSTAINABLE FUTURE

At the September edition of Lineapelle, Silvateam will present the latest innovations of the Ecotan technology, previewed here in an interview with Antonio Battaglia, BU Leather Director.

The Ecotan project, created and promoted by Silvateam, is considered the most innovative and sustainable solution for the tanning industry. With the aim of reducing the environmental impact of the industry, Silvateam has developed a new tanning technology that uses plant extracts and biopolymers instead of traditional leather chemicals. This eco-friendly approach offers several advantages: firstly, it reduces the emission of pollutants into the environment, contributing to the preservation of the ecosystem; and secondly, this process requires less energy, thereby reducing the consumption of non-renewable resources. However, that's not all. The plant extracts used in the Ecotan tanning and retanning process come from renewable sources, such as tree trunks and barks, which are naturally rich in tannin. This means that not only the negative impacts on the environment are reduced, but natural resources are also enhanced. In addition, thanks to the Ecotan tanning process, high-quality leathers with excellent technical performance are obtained. Therefore tanneries can offer some solutions to their clients to meet the growing demand for environmentally sustainable products. According to a recent study conducted by WEF (2021), 73% of consumers say they are willing to pay more for fashion products made with low environmental impact criteria. The Ecotan project by Silvateam is a concrete example of how innovation and sustainability can grow harmoniously and synergistically.

To begin with, let's talk about the latest developments related to the carbon footprint of your products.

"Focusing on LCA, Silvateam has made significant progress in the last twelve months. Ten years ago, we were the first chemical products company in the tanning industry to conduct, in collaboration with SPIN360, a Life Cycle Assessment (LCA) on some of our plant extracts and synthetic tannins. This analysis enabled us to participate in the environmental performance assessment working group to define Product Category Rules (PCRs) for tanning chemicals. Today, the company has adopted an advanced system for generating LCA data, again with the support of SPIN360, which is based on ISO 14040 standards and has allowed us to calculate the LCA of 40 products so far, representing 90% of our sales. Moreover, we not only focus on the environmental performance of our products, but also strive to support our customers in reducing the impact of the entire leather tanning process. In this regard, we were among the first leather chemical manufacturers to adopt the LCA Simulator, a software developed by SPIN360, which enables Research & Development engineers to analyze the stages of beamhouse, tanning and post-tanning, monitoring real-time of the energy consumption and the impact of all resources used. Thanks to this software, we are able to accurately quantify the environmental impact of different types of leather, taking into account factors such as CO₂ emissions, water and energy consumption, as well as the use of natural resources. This accurate approach has been adopted particularly for the leathers in our Ecotan line, whereas previously, we relied mainly on rough estimates of similar products (proxies). The implementation of this advanced tool represents a significant leap forward that we will offer to our clients, enabling them to accurately assess the environmental impact of the products they purchase."

What type of tool is it?

"It is both a software and a service. In reality, over time, Silvateam has moved more and more from just selling products to offering a complete package of environmental impact technology for the entire supply chain. This is highly valued in both the automotive and fashion industries. The ability to offer a ready-made supply chain is a strength point, in particular for Ecotan. We guarantee, together with our tanning partners and fertilizer company, the sourcing of PEFC-certified raw materials, the production of environmentally sustainable chemicals, the processing and recovery of hides as well as the processing waste used for the production of biofertilizer, through a certified, tested and guaranteed supply chain. So, this is the first part of the work we have done. The second step was the result not only of analysis, but also of investments we have made in recent years. After the first LCA analysis in 2015, we made significant investments in both natural tannin extraction facilities in Italy and Argentina, to make energy production more efficient and increase the production of other products that redistribute the energy impact of



POLARIS

the plant differently. In the end, the recalculation showed a reduction in the environmental impact of natural tannin by more than 50%. This result is extremely significant, as natural tannin has a relatively high LCA impact, requiring a higher usage dosage than chromium sulfate to achieve the same tanning effect. This was a weak point, but now the environmental impact is competitive with other technologies. We have achieved a very good result!"

Have you already received feedbacks?

"We have already received very positive feedbacks from many clients who were initially a bit reluctant due to the CO₂ impact. With these new data, they are completely supportive and the attitude has changed positively."

Now new scenarios are opening up: what will be the new frontier?

"In the coming year, there will be more and more projects and the most important aspect is that we will finally have Ecotan technology available in stores. At the moment, many projects are moving beyond the long phase of industrial sampling and prototyping trials, especially in the automotive sector, where the time required is several years."

The number of tanneries using Ecotan technology is steadily increasing. Do you expect the number to increase further by the end of the year?

"We continuously have new partners joining us, and more and more companies believe in the project and embrace it."

What progress are you making in your product range in response to regulatory developments and challenges related to the presence of bisphenols and end-of-life certification?

"We are putting a lot of effort into adding new products to our range as regulations are undergoing major evolutions. In the coming years, there will be a ban on bisphenols exceeding certain very challenging limits, along with the elimination of glutaraldehyde, which was the most popular alternative to chromium tanning after vegetable tanning. Therefore, we are working hard on the product range to offer bisphenol-free solutions. We are also making significant progress on the technological front. During the upcoming exhibition, we will present a range of bisphenol-free products, and over the next year we will have experimental yet very promising products. I hope that by the next Lineapelle we will be able to introduce them to the market."

During our last conversation with your Ecotan project director, Alessandra Taccon, we touched on the topic regarding the second life of leather, which is the recovery of products for use as fertilizer. I wonder whether this final step in the chain is currently operational and more active than in the past, or whether there are still obstacles to be addressed.

"In Italy, this phase has always been active, since the beginning, thanks to our operational partner, Fertilizzanti Certaldo. However, both in the automotive industry and among manufacturers of consumer goods, such as sneakers or children's shoes, there is much attention on this issue. As for the rest of the fashion industry, I reckon that there is more interest in reducing waste along the production chain, as the transformation of leather to finished product generates more than 50% waste. Currently, fashion houses are in a phase of evaluating, measuring and searching for alternatives, closely scrutinizing processes and, if they are viable, considering them as possibilities. However, implementation remains limited at the moment and the fashion world mostly continues to follow a more established tradition. According to a study by MFF (2021), the sustainable fashion market will reach 6.8 billion euros in 2023 with an estimate of 12.5 billion euros by 2030. The attention towards developing sustainable solutions is substantial, and I believe we will soon reach the stage of effective implementation."

In your opinion, what is the insurmountable limitation for fashion houses to adopt the Ecotan technology?

"It is definitely not an issue related to the leather article portfolio, which is almost complete. The risk fashion houses face is making changes to supply chains that are already tested and reliable. This is a new process and despite the priority always being the assurance of quality and profit margin, sustainability is beginning to gain serious momentum. We are still in a phase of evaluating and creating alternatives, but I believe this process is being approached with great commitment, not just in words. Historically, the automotive industry has been more ready to lead the change toward sustainability than fashion, but we are increasingly confident."

How much does the automotive sector represent today compared to fashion for your company?

"The automotive sector accounts for about 10% of our sales. This figure is in line with the share market of the tanning industry in the automotive sector, which is generally around 10%. However, with the business growth projects we have planned for the coming years, we expect to significantly increase our presence."

In the Ecotan project, you stated that you have grown significantly. What has been the growth percentage?

"Ecotan has contributed to our growth, increasing our turnover by +7-8%. This is already a significant impact, considering that they are our initial activities. However, we have much more ambitious targets."

