

# ECOTAN®: THE FIRST TRULY BIOCIRCULAR LEATHER. NOW, IT'S BIODEGRADABLE!

*Let's dive into the revolutionary qualities that make Ecotan®, the leather tanning technology developed by Silvateam, truly one of a kind.*



In recent years, sustainable leather solutions have become an increasingly popular topic of conversation. But what sets Ecotan® apart? It's not just another innovation; it's a game-changer. Developed with a biocircular approach, Ecotan® is designed from the very beginning to have a second life, creating a truly sustainable leather that is as good for the planet as it is for consumers. Let's take a closer look at what makes Ecotan® (www.ecotan-leather.com) revolutionary. This system does not use chromium, glutaral-

dehyde or any hazardous substances listed on the MRSL, and is 100% metal-free. In addition to being transformable into fertilizer for organic farming at the end of its life, Ecotan® leather is now also biodegradable in compost. With all these remarkable qualities, why continue researching and developing a tanning system that is already highly effective and widely recognized? We posed this question to Alessandra Taccon, BU Leather Ecotan® Project Director, starting from the beginning.

## Let's remind everyone: What is Ecotan®?

"Ecotan® is an innovative technology developed by Silvateam to produce a new type of leather with excellent performance standards, fully biocircular, safe for both humans and the planet. It's leather with a purpose, as we like to say. Tanned with natural tannins, Ecotan® leather is free of harmful substances and represents a naturally healthy material for the consumer, enhancing its origin. At the end of its useful life, it returns to nature by transforming into fertilizer for organic farming, biostimulants or other soil nutrients. Additionally, we have recently obtained certification for Ecotan®'s compostability, which reaches 100% degradation within 45 days. For this reason, Ecotan® is part of an infinite cycle that perfectly blends with nature."

## How did you achieve these results?

"These results are possible because leather tanned with Ecotan® is highly biobased. In fact, it contains a high amount of natural carbon, which inherently enhances its circularity and biodegradability."

## Who should choose Ecotan®?

"If we asked Nature, the answer would probably be: 'Everyone'. The goal of Ecotan® is to leave no traces on the environment, further enhancing leather, which is already a sustainable by-product of the food industry, making it part of an infinite cycle that returns to nature. In this way, we aim to create a new generation of materials that, in addition to meeting the new EU regulations on recycling and sustainability, also respects and preserves the future of the planet by minimizing the environmental impact."

## Back to the crucial question: why continue developing an already highly performing system?

"Because for us, this technology has extraordinary potential. It is scalable to large volumes, credible as an alternative to chromium and allows for the creation of a wide range of products, with various colors and finishes, meeting the needs of even the most demanding consumers. We invest in continuous improvement with the ambition to persuade more and more brands to make a conscious, sustainable choice. Our ambition is to position Ecotan® as the leather of the future, accessible to everyone. As we highlight on our new website: 'No one does it like Ecotan®.' Moreover, Silvateam is driven by a vocation to develop innovative and sustainable technologies that prioritize human well-being and respect for the environment. This is why we continue to work with natural ingredients - such as the new olive tree extract produced at our Mondovi plant from pruning waste, used in the formulation of Ecotan® Advanced - and next-generation biopolymers that allow us to meet the diverse needs of global production. We also continue to invest in research on end-of-life options, so that we can offer brands essential solutions they cannot overlook. In some countries, a material that becomes fertilizer at the end of its life may be key, while in others, compostability takes priority. In still others, producing biochar - an inert material that helps retain water in the soil - may be the most important solution. Imagine the positive impact of this approach in areas facing increasing drought, for instance. With Ecotan®, we are constantly discovering new frontiers: it's a continuous learning process. That's why, going back to the question, we continue to invest in research to unlock all the potential of Ecotan®, which, by its very nature, is biocircular in every sense."

## What sets Ecotan® apart from other so-called sustainable solutions?

"Most systems on the market focus on the sustainability of tanning up to the crust or pre-tanning stages. These are solutions that only address the first half of the process, to put it in football terms. The Ecotan® system goes far beyond that - we play the full game, even going into extra time. Think about the complexity involved. Ecotan® makes the entire process sustainable, from pre-tanning all the way through to the finished leather, including the finishing stage, and it tests the recyclability of the final product. But that's not all: it encourages brands and tanneries to take a leap forward by reusing shavings, cuttings and scraps, eliminating significant waste in the industry, within a validated Zero-Waste framework. The value of Ecotan® also lies in having scientific proof and the results of the 'Made to be Reborn' research conducted with CTC - Ars Tinctoria."

## Who has already chosen Ecotan®?

"Beyond the fashion industry, Ecotan® is gaining traction in other demanding sectors, such as automotive and furniture. It has been chosen

by footwear and leather goods brands, as well as young designers like those behind Sneark, an innovative brand with a clear vision for creating the sneaker of the future, 100% biodegradable. It's also being adopted by automotive industry giants like Stellantis, with the Opel brand, for distinctive leather interiors."

## ECOTAN®, LA PRIMA PELLE VERAMENTE BIOCIRCOLARE. ORA È BIODEGRADABILE!

*Scopriamo quali sono i fattori che contribuiscono a rendere Ecotan®, la tecnologia di concia sviluppata da Silvateam, unica nel suo genere.*

Avete mai visto un sistema di concia della pelle come quello proposto da Ecotan®? Negli ultimi anni si continua a parlare di soluzioni sostenibili legate al mondo della pelle. Molti fattori, però, contribuiscono a rendere Ecotan® (www.ecotanleather.com) una tecnologia rivoluzionaria. Questo sistema non utilizza cromo, glutaraldeide, né alcuna sostanza pericolosa elencata nella lista MRSL, ed è al 100% privo di metalli. Oltre a poter essere trasformata in fertilizzante per agricoltura biologica a fine vita, ora la pelle Ecotan® è anche biodegradabile in compost.



A MOMENT FROM THE PRESENTATION OF THE RESULTS OF THE RECENT 'MADE TO BE REBORN' RESEARCH, CONDUCTED WITH CTC - ARS TINCTORIA

UN MOMENTO DELLA PRESENTAZIONE DEI RISULTATI DELLA RECENTE RICERCA 'MADE TO BE REBORN' REALIZZATA CON CTC - ARS TINCTORIA



Con tutte queste qualità, perché continuare a fare ricerca e sviluppo per evolvere un sistema di concia già molto valido e ampiamente riconosciuto? Sottoponiamo la questione ad Alessandra Taccon, BU Leather Ecotan® Project Director, partendo dall'inizio.

#### Ricordiamo a tutti: che cosa è Ecotan®?

"Ecotan® è una tecnologia innovativa sviluppata da Silvateam per produrre un nuovo tipo di pelle con eccellenti standard prestazionali, biocircolare a 360°, sicura per l'uomo e per il pianeta. È una pelle con uno scopo, come diciamo noi. Conciata con tannini naturali, la pelle Ecotan® è priva di sostanze pericolose e rappresenta per il consumatore un materiale naturalmente salubre, che valorizza la sua origine. Al termine della sua vita utile, torna in natura attraverso la trasformazione in fertilizzante per l'agricoltura biologica, biostimolante o in altri nutrienti per il suolo. Inoltre, di recente, abbiamo otte-



SOME OF THE TANNINS USED IN THE ECOTAN® TANNING SYSTEM  
ALCUNI DEI TANNINI UTILIZZATI PER IL SISTEMA DI CONCIA ECOTAN®

nuto la certificazione per la compostabilità di Ecotan®, che raggiunge il 100% di degradazione in 45 giorni. Per questo motivo Ecotan® fa parte di un ciclo infinito che si fonde perfettamente con la natura."

#### Come siete riusciti a raggiungere questi risultati?

"Questi risultati sono possibili poiché la pelle conciata con Ecotan® è altamente biobased. Presenta, infatti, un elevato contenuto di carbonio naturale che ne favorisce intrinsecamente la circolarità e la biodegradabilità."

#### Chi dovrebbe scegliere Ecotan®?

"Se lo chiedessimo alla Natura, probabilmente la risposta sarebbe: 'Tutti'. Poiché l'obiettivo di Ecotan® è di non lasciare tracce nell'ambiente, valorizzando ancora di più la pelle già di per sé sostenibile - uno scarto dell'industria alimentare - rendendola parte di un ciclo infinito che torna in natura. Vogliamo creare così una nuova generazione di materiali che, oltre a rispondere alle nuove direttive UE in materia di riciclo e di sostenibilità, rispetta e preserva il futuro del nostro pianeta in quanto a ridotto impatto ambientale."

#### Torniamo alla domanda cruciale, quindi: perché continuare a sviluppare un sistema già altamente performante?

"Perché per noi questa tecnologia ha un potenziale straordinario. È scalabile su grandi volumi, è credibile come alternativa al cromo e consente di realizzare una vasta gamma di articoli, con colori e rifiniture di ogni tipologia, che soddisfano le esigenze dei consumatori più esigenti. Investiamo su un miglioramento continuo con l'ambizione di convincere sempre più brand a fare una scelta consapevole. L'abbiamo ribadito spesso: vogliamo riuscire nell'impresa di fare di Ecotan® la pelle del futuro, accessibile a tutti. Come scriviamo nel nostro nuovo sito: 'No one does it like Ecotan®'. E poi Silvateam ha per vocazione lo sviluppo di tecnologie innovative e sostenibili, che mettono al primo posto il benessere delle persone ed il rispetto dell'ambiente. Per questo lavoriamo continuamente su ingredienti naturali - ad esempio, il nuovo estratto di olivo prodotto nel nostro stabilimento di Mondovi da scarti di potature e utilizzato nella formulazione Ecotan® Advanced ad esempio - e biopolimeri di nuova generazione, che permettono di rispondere alle molteplici richieste della produzione internazionale. Continuiamo a investire in ricerca sulle opzioni di fine vita così da fornire ai brand opzioni irrinunciabili. In alcuni paesi può risultare strategico un materiale che a fine vita diventa fertilizzante, in altri uno compostabile e, in altri ancora, uno che diventa biochar, un materiale inerte che aiuta a trattenere l'acqua nel terreno. Immaginate l'impatto positivo di questa soluzione in aree che soffrono di crescente siccità. Con Ecotan® siamo costantemente alla scoperta di nuove frontiere: è un processo di apprendimento continuo. Per questo, tornando alla domanda, continuiamo a investire in ricerca, per scoprire tutte le potenzialità di Ecotan® che, per natura, è biocircolare a 360°."

#### Cosa differenzia Ecotan® da altre soluzioni che si professano sostenibili?

"La maggior parte dei sistemi presenti sul mercato si concentrano sulla sostenibilità della concia fino al crust o al pre-conciato. Sono soluzioni che si fermano al primo tempo, per dirla in termini calcistici. Il sistema Ecotan® va ben oltre, noi giochiamo tutta la partita arrivando anche ai supplementari. Immaginate la complessità. Ecotan® rende sostenibile tutto il processo, dalla pre-concia fino alla pelle finita, inclusa la rifinitura e ne certifica la possibilità di riciclo. Ma non solo: ispira brand e concerie a fare un salto in avanti e riutilizzare rasature, ritagli e scarti di lavorazione, eliminando notevoli sprechi nell'industria, in una logica Zero-Waste. Perché il valore di Ecotan® sta anche nel disporre di una prova scientifica e dei risultati di tutta la ricerca 'Made to be reborn' condotta con CTC - Ars Tinctoria."

#### Chi ha già scelto Ecotan®?

"Oltre al mondo della moda, Ecotan® sta riscuotendo successo in altri settori, che sappiamo essere molto esigenti, come l'automotive e l'arredamento. È stato scelto da marchi di calzature e pelletteria, da giovani designers come quelli di Sneark, un brand innovativo con una visione molto chiara su come realizzare la sneaker del futuro, 100% biodegradabile. Ma viene scelto anche da colossi del mondo auto come Stellantis con il brand Opel, ad esempio, per interni in pelle dal carattere distintivo."