



MIXCYCLING

ORGANIC MATERIAL BLENDS



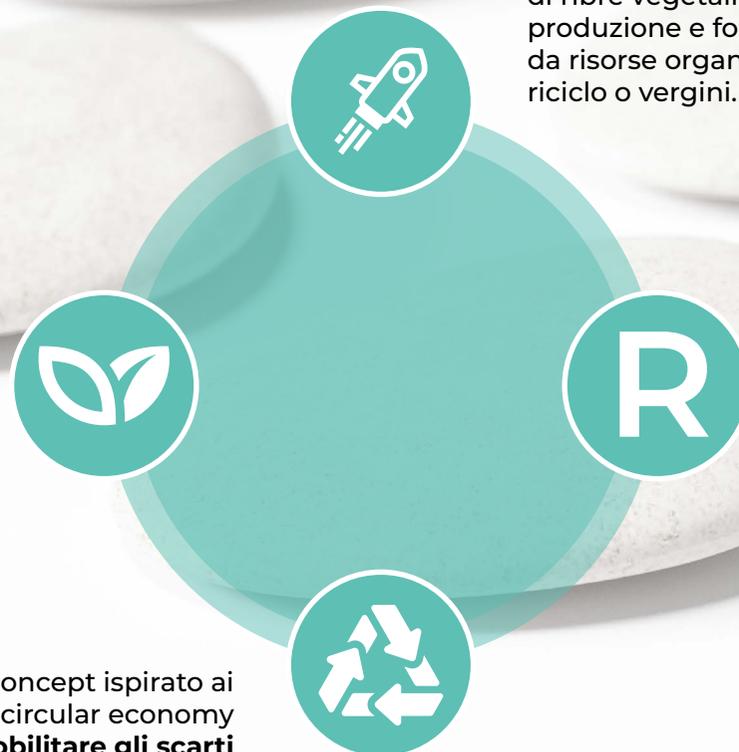
MIXCYCLING® AT A GLANCE

Mixcycling® è una **start up innovativa che ricerca e sviluppa materiali sostenibili** sfruttando le proprietà di fibre vegetali derivate da scarti di produzione e fondendole con polimeri da risorse organiche rinnovabili, di riciclo o vergini.

Mixcycling® è un progetto scientifico gestito secondo logiche di open innovation che ha come obiettivo lo **sviluppo di nuovi biopolimeri** ad alte prestazioni e basso impatto ambientale (LCA).

Mixcycling® è un concept ispirato ai principi della bio & circular economy che si propone di **nobilitare gli scarti organici** e dare una seconda vita a quelli plastici.

Mixcycling® è **marchio registrato** che identifica una famiglia di materiali bio-compositi ideati dal reparto ricerca e sviluppo, e realizzati attraverso processo brevettato ed una tecnologia proprietaria.



LE NOSTRE ORIGINI

Mixcycling® nasce per dare corpo alla grande spinta di innovazione del gruppo Labrenta, global leader nel settore delle chiusure per il settore wine & spirits. La famiglia Tagliapietra ha da sempre sposato la filosofia dell'innovazione continua e della sostenibilità.

MIXCYCLING ®
ORGANIC MATERIAL BLENDS





LA MISSION

Guidare la transizione dai materiali di origine fossile verso il bio-based e nobilitare gli scarti organici.



LA VISION

Diventare un punto di riferimento nel mondo della sostenibilità dei materiali, ridando alla natura il suo ruolo da protagonista e riducendo l'uso di risorse naturali. Attraverso l'aiuto della scienza e della ricerca, vogliamo essere la guida per la transizione verso un futuro in cui le risorse siano infinitamente rinnovabili.

Valori Organizzativi



Ridurre

Con il nostro processo, convertiamo gli scarti vegetali in una preziosa risorsa.



Riutilizzare

Riutilizzare i rifiuti plastici sostituendo nel compounding matrici polimeriche riciclate.



Sostituire

Ridurre la componente plastica nei materiali compositi aumentando la percentuale di fibra naturale.



Sostituire

Sostituire i polimeri di derivazione fossile con biopolimeri ricavati da biomasse a basso impatto LCA.



Networking

Instaurare una piattaforma collaborativa tra aziende che acceleri lo sviluppo di connessioni di filiera "smart" e co-branding.



Misurare

Misurare in modo specifico la carbon footprint delle varie formulazioni, col fine di avere un elemento di confronto oggettivo.



Innovare

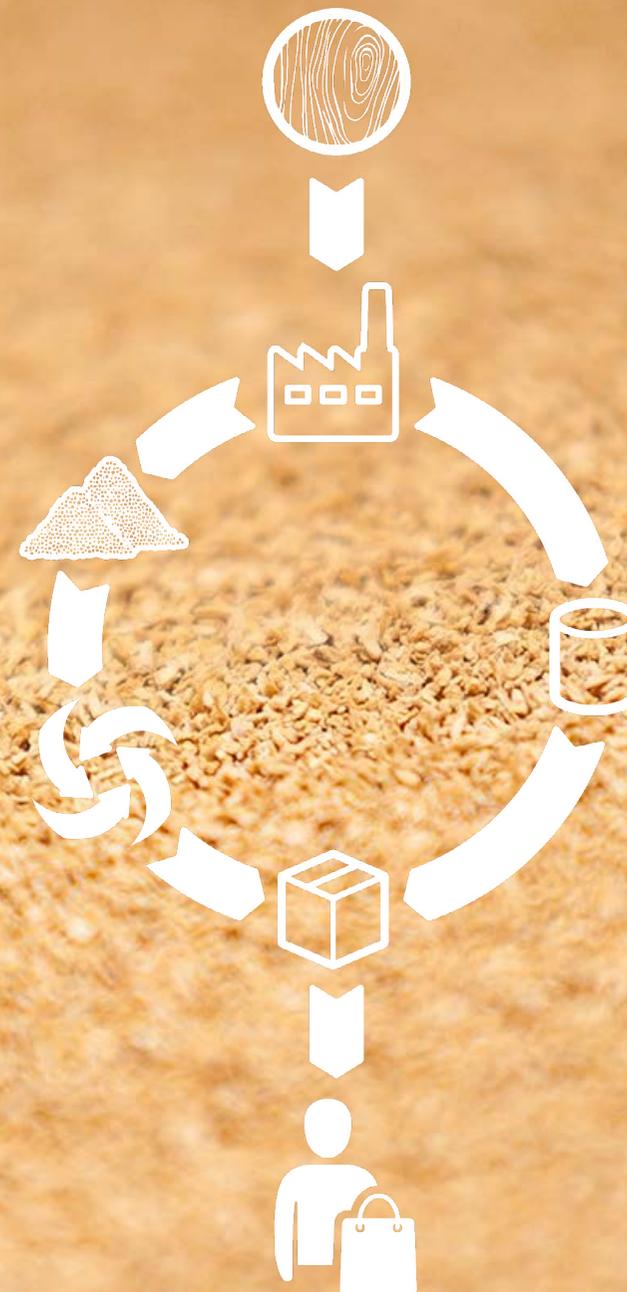
Ricerca e Sviluppo di nuovi bio-polimeri da fonti rinnovabili e programmabili con l'uso di biotecnologie. Implementare nuovi modelli di business e principi di innovation management per arrivare verso un futuro bio-based.

MIXCYCLING è

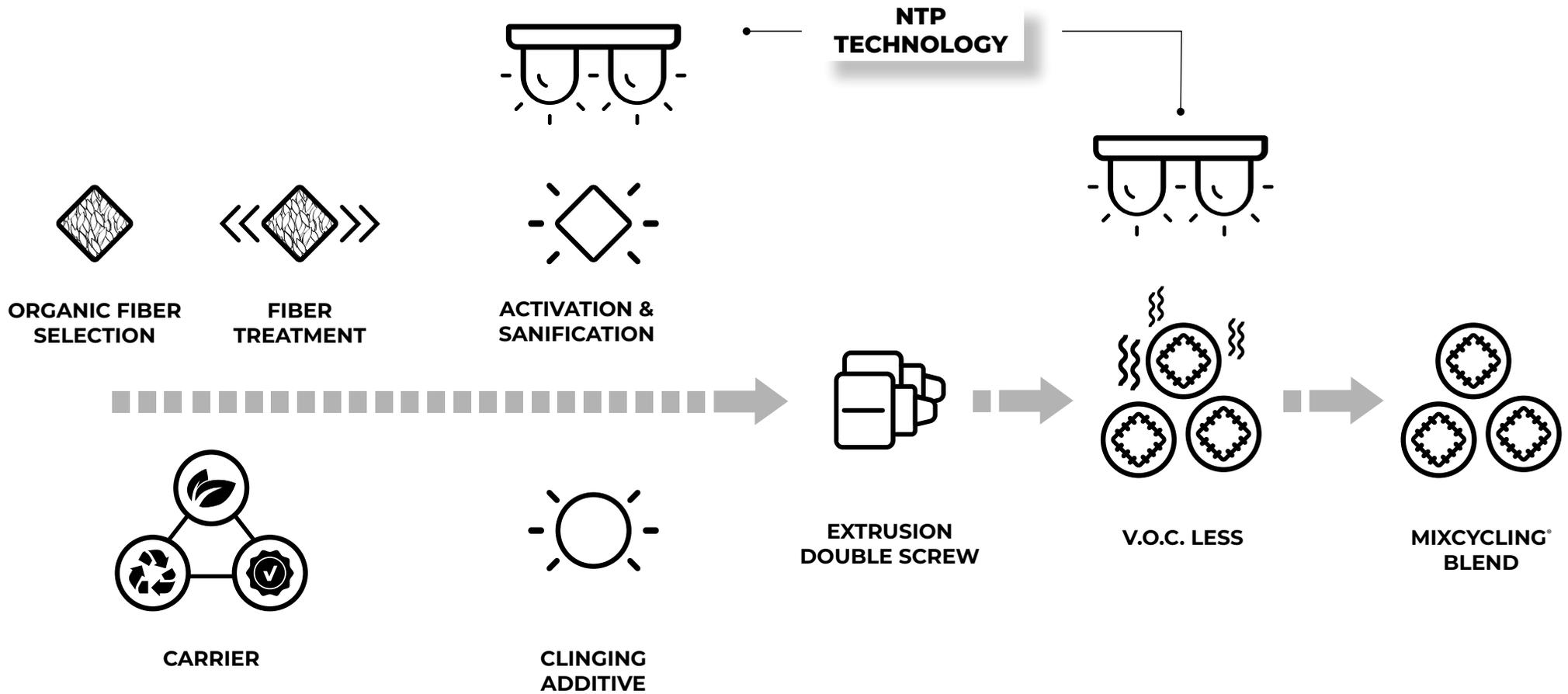
RICICLO VIRTUOSO

Con Mixcycling® è possibile reintrodurre gli scarti generati da processi produttivi, per creare packaging o componenti secondari del prodotto stesso.

- ▶ **Uso virtuoso delle risorse**
- ▶ **Riutilizzo di scarti all'interno dello stesso ciclo produttivo**
- ▶ **Filiera diretta**
- ▶ **Progettazione Sostenibile**



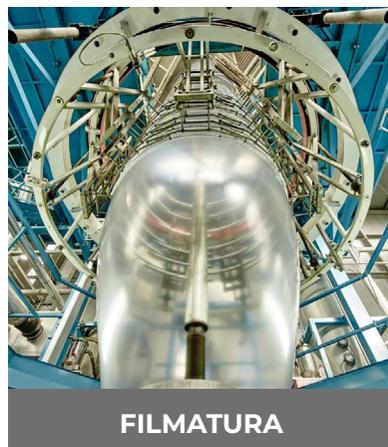
LA TECNOLOGIA



TECNOLOGIE APPLICATIVE



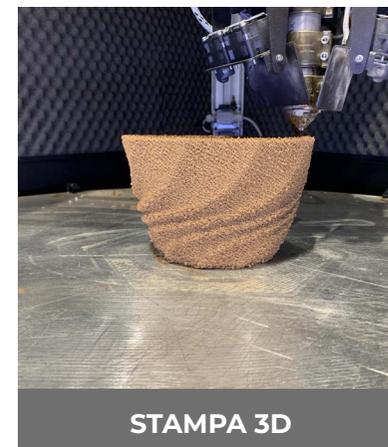
STAMPAGGIO



FILMATURA



ESTRUSIONE

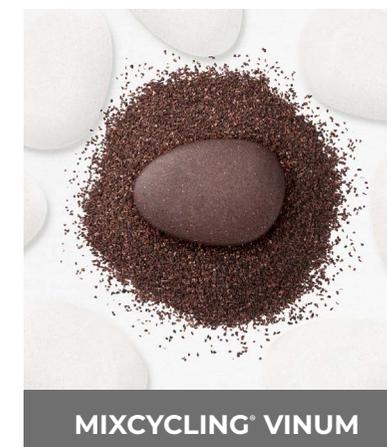
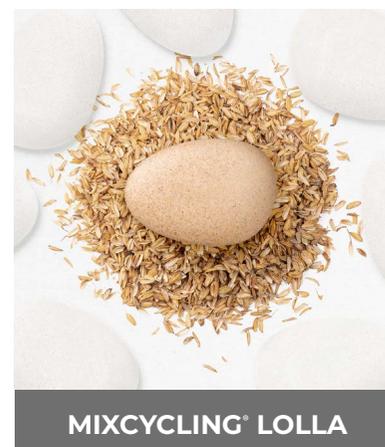
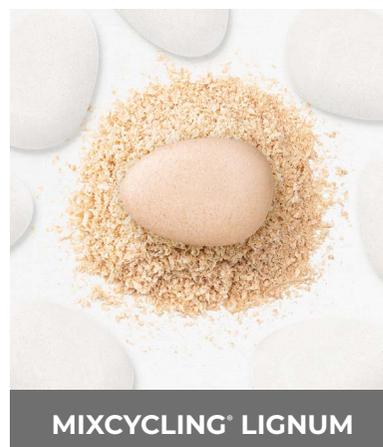
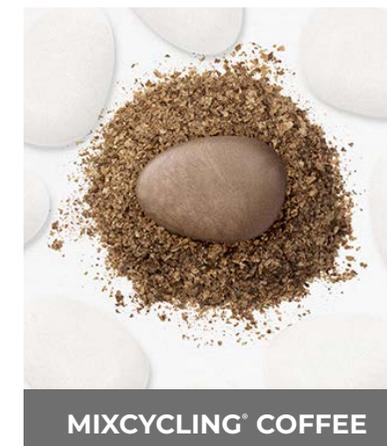
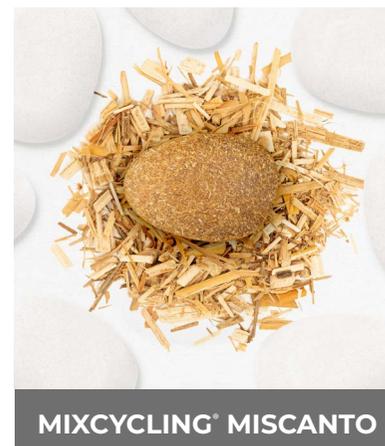
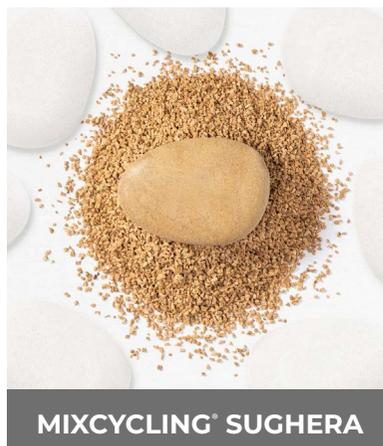


STAMPA 3D

ALCUNE FORMULAZIONI

Ad oggi abbiamo realizzato più di 100 formulazioni funzionali. A lato alcuni esempi.

- **MATERIALI RICICLABILI, RICICLATI O BIODEGRADABILI «MADE-TO-MEASURE».**
- **INCIDENZA SCARTO ORGANICO FINO ALL'80%.**
- **ESTETICA «NATURAL FEELING».**
- **ELEVATE PERFORMANCE TECNICHE.**



ALCUNE APPLICAZIONI



FOOD PACKAGING



COSMETIC PACKAGING



HOUSEHOLD PRODUCTS



DISPOSABLE



PET TOYS



FURNITURE



INDUSTRIAL



AUTOMOTIVE

CASE HISTORY

MALUND

 **corpacK**

BREVETTI Waf
The Flair For Design

PACKAGING ALIMENTARE



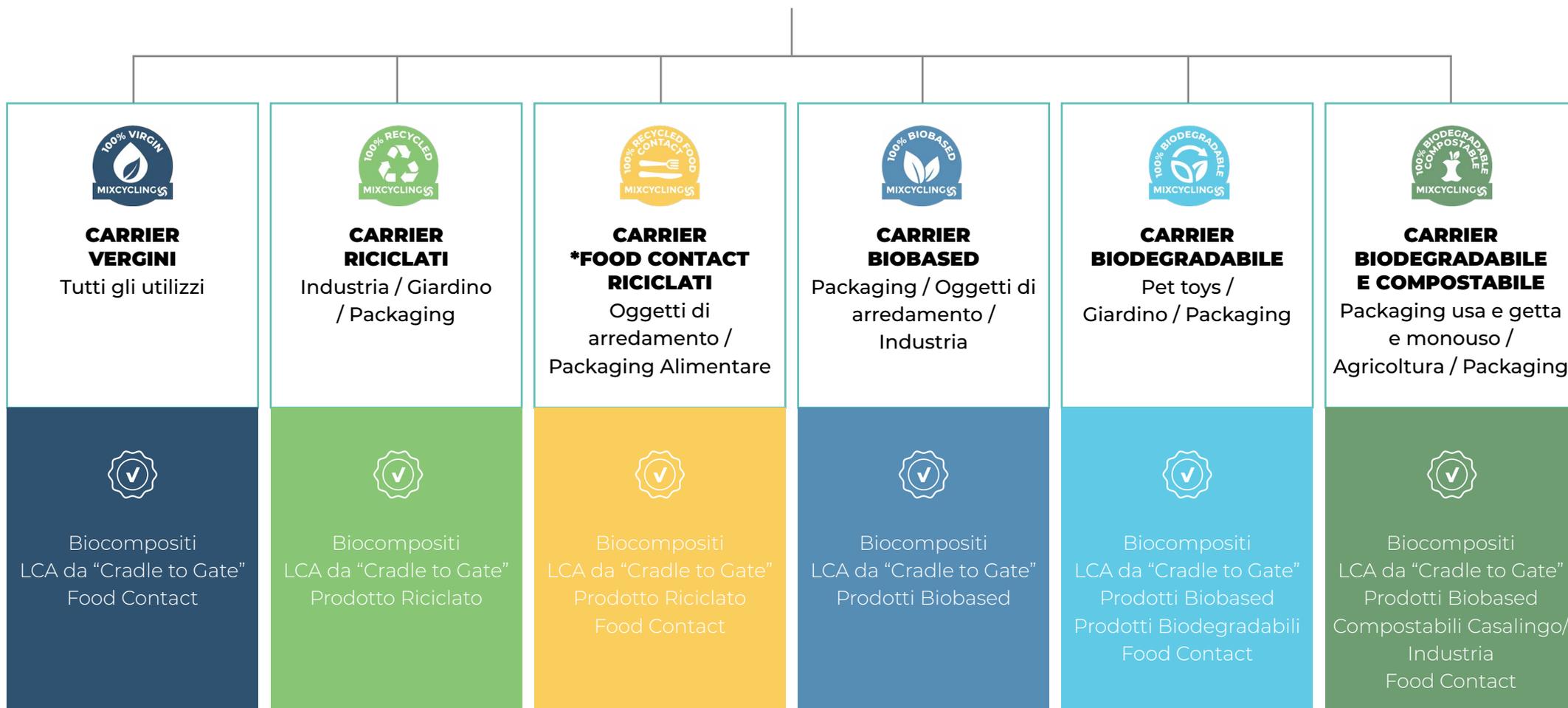
PACKAGING PER COSMETICI

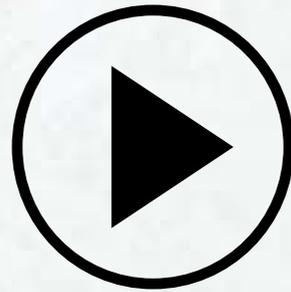


ARTICOLI PER LA CASA



FAMIGLIA DI BIOCOMPOSITI





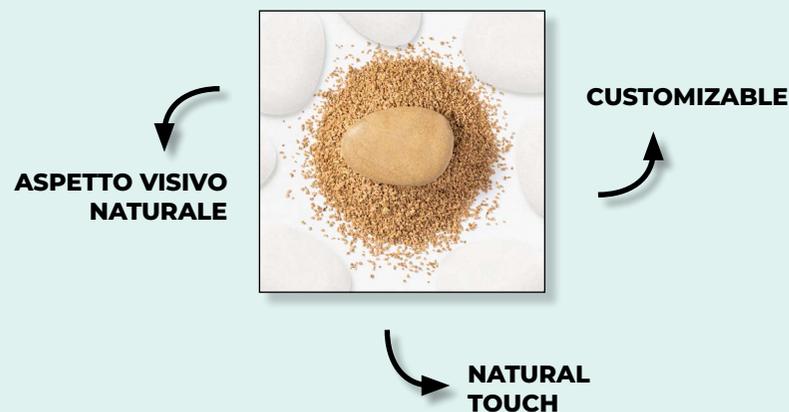
PERCHÈ MIXCYCLING®

MENO PLASTICA

- RIDUZIONE DELLA COMPONENTE PLASTICA.
- ELEVATE PERFORMANCE DEL PRODOTTO.



VANTAGGI ESTETICI



VANTAGGI TECNICI

- MIGLIORAMENTO DELLE PROPRIETÀ DEL MATERIALE GRAZIE ALLE FIBRE.

RIDURRE PERMEABILITÀ AI GAS
RESISTENZA ALL' IMPATTO
RESISTENZA AL FUOCO

VANTAGGI AMBIENTALI

BASSO IMPATTO:
LCA fino a oltre 70% in meno.

RICICLO:
100% riciclabile.

TERMOVALORIZZAZIONE:
Basso impatto, grazie all'utilizzo di scarti.

PERCHÈ MIXCYCLING®

VANTAGGIO COMPETITIVO



PIÙ FIBRA

Possiamo usare più fibra grazie alla maggiore adesione del nostro processo.



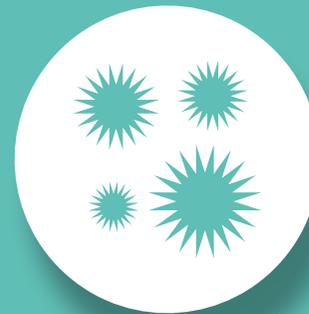
MENO COSTI

Grazie al maggior uso di fibra e grazie all' innovativo processo produttivo, si abbattano significativamente i costi di produzione.



SCALABILITÀ

Tutti i processi sono stati studiati per essere facilmente scalabili.



MENO VOC

Il materiale esce più puro grazie ai due trattamenti al plasma freddo.

ECOSYSTEM & NETWORK



Ecosistema di Open Innovation dell'Università di Padova per promuovere il trasferimento tecnologico dentro il quale si connettono tra loro start-up e PMI innovative, multinazionali, banche, associazioni di categoria ed organizzazioni. Da un lato si favorisce lo scale-up, dall'altro si contamina e accelera l'innovazione.

- **INNOVAZIONE TECNOLOGICA;**
- **SFRUTTARE KNOW-HOW E "FACILITIES" DELL'UNIVERSITÀ;**
- **CONNETTIVITÀ DI MIXCYCLING® ATTRAVERSO EVENTI E MEETING;**
- **SUPPORTO PER STRUMENTI DI FINANZIAMENTO R&D.**



Il più grande e prestigioso database di materiali e processi produttivi innovativi e sostenibili al mondo su scala internazionale, punto nevralgico di connessione tra innovatori, designers, multinazionali e produttori. MCI World è presente in diverse città quali New York, Bangkok, Bilbao, Daegu, Milano, Skövde e Tokyo.

- **CONNESSIONE DIRETTA CON DESIGNERS, R&D SPECIALIST E PROGETTISTI ALLA RICERCA DI MATERIALI INNOVATIVI;**
- **PARTECIPAZIONE AD EVENTI, CONFERENZE E FIERE (TRA CUI IL FUORI SALONE DI MILANO);**
- **UPDATE SULLE NUOVE ESIGENZE E OPPORTUNITÀ DI MERCATO NELL'USO DEI MATERIALI INNOVATIVI E SOSTENIBILI.**

BUSINESS MODEL - PLUS

PARTNERSHIP ESCLUSIVE

Creiamo partnership esclusive di prodotto e/o mercato.



R&D INTENSIVE

Open & Continuous Innovation. Sviluppo nuove formule proprietarie.



MIXCYCLING®
ORGANIC MATERIAL BLENDS

CO-BRANDING

Creare una community di end-users che possono al tempo stesso conferire gli scarti organici o plastici come input del processo produttivo Mixcycling.



MATERIAL DESIGN

Ogni materiale viene "disegnato" per rispondere a determinate caratteristiche tecniche ed estetiche.



ARTICOLI E PUBBLICAZIONI



A sinistra, Mixcycling in un articolo de Il giornale di Vicenza.
A destra, la sezione dedicata a Mixcycling in Neomateriali 2.0.

MIXCYCLING®

ORGANIC MATERIAL BLENDS

Mixcycling Srl
via dell'Innovazione 2,
36042 Breganze (Vicenza) Italia
T. +39.0445.1911890
F. +39.0445.300410
www.mixcycling.it