



RINNOVABILI E A BASSA IMPRONTA AMBIENTALE:

AL K LE APPLICAZIONI IN BIOPLASTICA MATER-BI DI NOVAMONT PER SETTORE DELL'IMBALLAGGIO ALIMENTARE, FOODSERVICE, RETAIL E AGRICOLTURA

Düsseldorf – Novara, 19 October 2022 - Dusseldorf – Novara, 18 ottobre 2022 - Novamont, Società Benefit certificata B Corporation, leader mondiale nel settore della chimica verde, è da sempre impegnata nello sviluppo di prodotti biodegradabili e compostabili, ottenuti da fonti rinnovabili, in grado di risolvere il problema dell'accumulo di microplastiche e di altre sostanze nocive nel suolo, nelle acque e nei fanghi di depurazione garantendo le stesse performance tecniche dei prodotti realizzati con materiali convenzionali. Si tratta di bioplastiche e bioprodotto pensati in ottica di rigenerazione delle risorse, secondo un modello che mette al centro la decarbonizzazione di processi e prodotti mediante la bioeconomia circolare.

Molteplici le applicazioni messe a punto con i suoi partner industriali che Novamont porta all'edizione 2022 del K di Dusseldorf (**PAD 6 - STAND A58**). Alcuni esempi:

IMBALLAGGIO ALIMENTARE RIGIDO (ESTRUSIONE E TERMOFORMATURA):

VASSOI E CONTENITORI PER CARNE, PESCE, LATTICINI E PASTA

- ✓ Dal 60 al 100% di contenuto biobased
- ✓ Barriera ai gas (per il confezionamento in atmosfera modificata)
- ✓ Temperatura di distorsione del calore (HDT) fino a 97 °C
- ✓ Uso nel microonde
- ✓ Possibile modulazione tra rigidità e tenacità
- ✓ Saldabilità su film barriera compostabili (effetto peeling su alcuni film)



Primo packaging compostabile barriera per pasta fresca, costituito da vaschetta termoformata 100% in Mater-Bi, film termosaldato ed etichetta per pasta fresca ripiena (Pastificio Fontaneto)

Si tratta di un'applicazione altamente innovativa che garantisce un complesso di prestazioni tecniche molto elevate: barriera all'ossigeno e all'umidità, necessaria per la conservazione della pasta fresca ripiena pastorizzata, shelf life di circa 50 giorni (variabile a seconda del ripieno), elevata resistenza meccanica del materiale nelle diverse condizioni atmosferiche e di temperatura (freezer, frigo e ambiente), trasparenza - per permettere la visibilità dell'alimento – ed efficienza di trasformazione industriale del biopolimero identica a quella del packaging tradizionale.



Packaging compostabile barriera per carni fresche (Fileni) costituito da vassoio, film, etichetta e pad assorbente

Fileni ha scelto questa tipologia di confezionamento per la sua linea di pollame fresco “antibiotic free”.

Una soluzione compostabile per packaging in atmosfera modificata composta da vassoio rigido e resistente, film termosaldato ed etichetta, per una conservazione di oltre 15 giorni di shelf life. Il vassoio è una struttura coex in Mater-Bi mentre il film termosaldato è realizzato in PLA. L'etichetta è realizzata in carta stampata biodegradabile.

IMBALLAGGIO ALIMENTARE FLESSIBILE (TECNOLOGIA A BOLLA): SACCHETTI PER FRUTTA E VERDURA, FORMAGGI FRESCHI, SACCHETTI CONGELATORE PER USO DOMESTICO, PELLICOLA PER USO DOMESTICO

- ✓ Ampia gamma di proprietà meccaniche
- ✓ Da opaco a trasparente
- ✓ Spessore minimo nell'intervallo di 10 µm
- ✓ Eccellente resistenza a oli e grassi

- ✓ Traspirante (bassa barriera all'umidità)



Pellicola compostabile per imballaggio automatico e manuale (Melinda)

Il packaging della linea Melinda BIO diventa completamente compostabile grazie al film in Mater-Bi sviluppato per l'applicazione al confezionamento automatico e manuale di alimenti freschi. Il vassoio è di carta, il film protettivo è in 100% Mater-Bi e l'etichetta è realizzata in carta stampata biodegradabile.

l'etichetta è realizzata in carta stampata biodegradabile.

IMBALLAGGIO ALIMENTARE FLESSIBILE AD ALTA BARRIERA: SOLUZIONI DI PACKAGING PER DIVERSE VARIETA' DI PRODOTTI A LUNGA CONSERVAZIONE

Preziose partnership lungo la supply chain hanno consentito la messa a punto anche di:

- ✓ Film coex rigidi e trasparenti
- ✓ Film multistrato ad alta barriera



Primo laminato compostabile alta barriera accoppiato su carta per il confezionamento del cioccolato (Vanini by ICAM) e Dry Snack (Misura - Colussi)



Alternativa agli imballi ad alta barriera multimateriale di piccolo formato impossibili da recuperare. La struttura dell'imballaggio è costituita da un film barriera in

bioplastica Mater-Bi trattato con COATHINK Technology di Saes e accoppiato su carta.

PRODOTTI BASE CARTA VIA EXTRUSION COATING, PER LA PRODUZIONE DI BICCHIERI, CARTA DA BANCO, CARTA TERMOSALDABILE PER IMBALLAGGIO FLESSIBILE, VASSOI IN CARTA TERMOFORMATI E FUSTELLATI, CON FILM TERMOSALDABILI

- ✓ Ottima lavorabilità su linee di estrusione convenzionali, paragonabile a LDPE
- ✓ Buona adesione su vari substrati (carta, film plastici barriera, film metallizzati...)
- ✓ Buona saldabilità
- ✓ Eccellente resistenza a oli e grassi
- ✓ Ottima resistenza ai liquidi
- ✓ Comprovata termoresistenza per applicazioni a caldo e microonde
- ✓ Tenacità e resistenza alla perforazione
- ✓ Tre differenti opzioni di fine vite: Industrial compostabile, Home compostabile e riciclabile con la carta



FOODSERVICE (TERMOFORMATURA E INIEZIONE): PIATTI, POSARE BICCHIERI, COPPETTE, CONTENITORI

- ✓ Termoresistenti
- ✓ Inodori
- ✓ Idonei al microonde
- ✓ Superficie stampabile
- ✓ Colore bianco



RETAIL: BUSTE PER LA SPESA E SACCHI PER FRUTTA E VERDURA

- ✓ Ottima resistenza meccanica
- ✓ Buona trasparenza e compostabilità industriale e domestica certificata in conformità alla norma EN 13432
- ✓ Contenuto di materia prima rinnovabile superiore al 60% (sacchi per frutta e verdura)
- ✓ Disponibili in diversi formati e aspetti

AGRICOLTURA: TELI PER LA PACCIAMATURA

- ✓ Primo telo biodegradabile in suolo
- ✓ Certificato OK Biodegradable Soil
- ✓ Conforme allo standard EN17033
- ✓ Rinnovabilità materia prima $\geq 60\%$
- ✓ No OGM
- ✓ Processabilità sui comuni impianti di estrusione in bolla utilizzati per le plastiche tradizionali
- ✓ Ampio range di spessori (da 10 a 200 μm)
- ✓ Ottimizzazione di masterbatch pigmentati specificamente sviluppati, che garantiscono alta compatibilità e buon rendimento
- ✓ Elevata resistenza e tenacità
- ✓ Riconosciuto nell'agricoltura biologica

Utilizzabile in diverse condizioni ambientali e su colture con cicli diversi con ottimi risultati agronomici, il telo in MATER-BI, grazie alla biodegradabilità in suolo, non necessita di essere recuperato e smaltito al termine del ciclo colturale, ma può essere lasciato nel terreno ove viene biodegradato ad opera di microrganismi, contribuendo così alla riduzione della produzione di rifiuto plastico e a preservare il suolo dall'inquinamento da plastica.



Il passaggio da un modello di economia lineare ad uno circolare è una sfida epocale. Novamont ha costruito una filiera integrata a monte e a valle, privilegiando un utilizzo efficiente delle risorse, con 5 impianti primi al mondo per la produzione di prodotti bio-based e biodegradabili - bioplastiche, bioerbicidi, biolubrificanti e ingredienti per cosmetici - pensati per permettere di superare i gravi problemi di accumulo di inquinanti in suolo, acqua, fanghi e per aumentare il recupero materico dei rifiuti. In questo ambito è stata anche messa a punto **una metrica che permette di misurare il contributo di Novamont alla bioeconomia circolare: il fatturato rigenerativo.** Questo indicatore è calcolato moltiplicando il fatturato effettivo con l'Indice dei Flussi Circolari, ovvero la quantità di flussi di materia o di energia green perché generati da fonti rinnovabili o tramite riciclo, o smaltiti con soluzioni rigenerative. Con questo indicatore possiamo calcolare quindi la nostra capacità di generare ricavi non solo dai nostri prodotti, ma anche da attività circolari. **Nel 2021 il 71% del fatturato di Novamont è stato rigenerativo.**

Novamont è una Società Benefit, certificata B Corporation, leader mondiale nella produzione di bioplastiche e nello sviluppo di biochemical e bioprodotto attraverso l'integrazione di chimica, ambiente e agricoltura. Con 650 dipendenti, il gruppo ha un fatturato di circa 414 milioni di euro e investe costantemente in attività di ricerca e innovazione (50 milioni di euro nel 2021 con il 20% delle persone dedicate); detiene circa 1.400 tra brevetti e domande di brevetto. Ha sede a Novara, stabilimenti produttivi a Terni, Bottrighe (RO) e Patrica (FR) e laboratori di ricerca a Novara, Terni e Piana di Monte Verna (CE). Ha costituito una JV paritetica con Versalis (Eni) a Porto Torres (SS) e una società con Coldiretti per lo sviluppo e la distribuzione di soluzioni per l'agricoltura. È attiva all'estero con sedi in Germania, Francia, Spagna e Stati Uniti. È presente attraverso propri distributori in oltre 40 Paesi in tutti i continenti. Nel 2021 ha acquisito BioBag International, gruppo leader a livello mondiale nello sviluppo, produzione e commercializzazione di applicazioni biodegradabili e compostabili certificate, con sede a Askim (Norvegia), uno stabilimento produttivo a Dagö (Estonia) e presenza in altri 9 Paesi in tutto il mondo.

www.novamont.com

Per informazioni:

NOVAMONT - Francesca De Sanctis - +39 340 1166426 francesca.desanctis@novamont.com