

Mercoledì 22 Febbraio N.2

# Plasti ITY

## *La Borsa delle Tecnologie*

- 1** Nuova tecnologia per riciclo di film in **LDPE / LLDPE** (Linear Low Density Polyethylene)
- 2** Nuovo design per bottiglie in **PET** per applicazioni nell' industria del beverage
- 3** Know - how per la caratterizzazione di polimeri e lo sviluppo di formule biodegradabili per il packaging
- 4** Manifattura tramite pultrusione: prodotti e nuovi sviluppi
- 5** Modular bike lane realizzata con gomma riciclata
- 6** Compositi termoplastici pre - impregnati

## Nuova tecnologia di riciclo:

**Una compagnia privata bulgara, attiva dal 1974, offre una tecnologia per riciclare film sottili e molto sporchi/usurati in LDPE, LLDPE.**

All'inizio la compagnia riciclava soltanto rifiuti plastici puliti. Negli ultimi cinque anni è iniziata una conversione produttiva che ha permesso la specializzazione nel settore rifiuti in Low Density Polyethylene, tutto ciò grazie ad un ottimo management del processo tecnologico che ha creato le condizioni favorevoli all'implementazione dell'innovazione.

I rifiuti plastici provengono prevalentemente dal settore agricolo. La tecnologia consente completo riciclo e pulitura dei rifiuti, anziché bruciarli.

La compagnia è interessata ad accordi di joint venture con partner stranieri operanti nel settore del riciclo di materie plastiche.

## Nuovo design per le bottiglie in PET

**Un inventore ceco ha sviluppato un design innovativo per bottiglie in Polyethylene Terephthalate.**

I costi per la raccolta e lo smaltimento delle comuni bottiglie di PET sono enormi poiché le bottiglie sono eccessivamente voluminose e per la maggior parte "contaminate" con marchi, targhette, resti di adesivi e altre plastiche. La nuova forma consente di ridurre il volume delle bottiglie al 25% e con una pressione della mano di gran lunga inferiore a quelle utilizzate sul mercato odierno. Altri aspetti innovativi sono dati dalla particolare forma a fisarmonica, dalla facilità di riciclo e dal fatto che non è necessario usare il tappo per mantenere la forma compressa. Infine i costi sono di gran lunga ridotti poiché il materiale secondario grezzo è puro.



## **Caratterizzazione dei polimeri e formule biodegradabili per packaging:**

**Un'università spagnola, alla ricerca di partner, si distingue a livello europeo per la sua vasta esperienza nella caratterizzazione di differenti additivi utilizzati nei materiali polimeri, plastici, coloranti e pigmenti.**

L'utilizzo di additivi nei materiali polimerici è conosciuto fin dall'inizio dello sviluppo delle tecnologie per polimeri. Il loro principale effetto è dato dalla modifica di una o più caratteristiche chimico – fisiche che permettono un generale miglioramento delle proprietà del polimero. Tuttavia un recente report dell'Unione Europea ha sottolineato come alcuni elementi chimici, all'interno di questo processo, siano tossici e quindi dannosi per la salute. I metodi sviluppati dal gruppo di ricerca spagnolo permettono tecniche d'estrazione che eliminano gli agenti tossici.

## **Manifattura tramite pultrusione**

**Una compagnia spagnola, dedicata allo stampaggio di articoli in plastica vari, sta cercando aziende esperte nella trasformazione di compositi tramite pultrusione.**

L'azienda ha già sviluppato una linea di processo per pultrusione che sarà a breve manipolata ed è in cerca di prodotti, nuovi sviluppi e assistenza tecnica per poter così produrre e distribuire i prodotti brevettati in Spagna. Qui, non esistono molte compagnie che lavorano nel settore della pultrusione, e l'azienda in questione ha dunque in mano la chiave vincente per sfondare il mercato spagnolo e portoghese.

Si ricercano profili di manufatti poltrusi in GFRP (glass-fibre reinforced polyester) o CFRP (carbon fibre reinforced polyester)

## Corsia modulare per bici in gomma riciclata

**Una PMI spagnola ha reso le corsie per bici più sicure per i ciclisti, ottenendo, tra l'altro, un effetto calmante per il traffico.**

Nonostante la bici sia il mezzo di trasporto a zero impatto ambientale per eccellenza, il suo utilizzo nelle città può rivelarsi un pericolo a causa del gran numero di automobili, camion e quant' altro sulle strade. Ecco quindi che la normale realizzazione di corsie ciclabili segnalate con la vernice, non sempre è la soluzione più adatta alla salvaguardia dei ciclisti. Questo nuovo prodotto permette una separazione fisica delle piste ciclabili e una maggior visibilità grazie all'impiego di innovativi elementi luminescenti. Inoltre essendo modulare offre un ampio spettro di soluzioni. Sono ricercate industrie operanti nel settore del riciclo della gomma per cooperazioni e accordi commerciali.

## Compositi termoplastici pre-impregnati

**Un'azienda olandese ha acquistato una tecnologia per la manifattura di compositi termoplastici in fibra rinforzata al fine di realizzare prodotti pre-impregnati semi-finiti.**

I compositi termoplastici sono oggi una tecnologia emergente. Possiamo impiegarli nel settore degli autotrasporti, aerospaziale, meccanico, edile, sportivo. Il loro basso costo li rende competitivi sul mercato rispetto ad acciaio, alluminio o compositi epossidici, grazie al loro rapido ciclo produttivo, alla mancata presenza di solventi e alle alte resistenze chimico – fisiche. La compagnia è alla ricerca di partner per qualsiasi tipo di cooperazione, desiderando creare combinazioni di prodotto / mercato con imprese estere.