

## **ESCLUSIVISTA SETTORE ASILI-COMUNITA' DEI PRODOTTI WIP srl**

### **Valutazioni generali e punti di forza della linea di prodotti "Natura è" per l'igiene dei bambini e degli adulti.**

I bambini sono costretti per questioni molto spesso di pura opportunità dei genitori, ad indossare questo strumento innaturale anche 30-36 mesi dalla nascita senza interruzione. Tra i pediatri a livello internazionale è ormai ampiamente diffusa e dimostrata la tesi sulle negative implicazioni nella sfera psico-fisica del bambino derivate dal non corretto uso del pannolino da parte dei genitori. È di questi giorni la notizia della diffusione di una crociata di eco-mamme contro l'uso del pannolino. La loro testimonial è l'americana Lucia Arnesen e la baby disobbedienza civile in nome della libertà delle creature e della salvezza del pianeta, viaggia su Internet. I dettagli e le istruzioni sono sul sito [www.diaperfreebaby.org](http://www.diaperfreebaby.org), è il movimento per la liberazione dal pannolino con gruppi in 16 paesi compreso il nostro. Convinta di questa tesi ma conscia del fatto che è difficile per dei genitori rinunciare ad uno strumento utile e pratico in molti casi della giornata, WIP srl ha dedicato una linea di pannolini innovativi a marchio Natura è che tenga conto comunque della salute del bambino.

WIP (socio fondatore del Consorzio Natura è) è impegnata nella promozione di materie prime e tecnologie per la produzione di tessuti non tessuti che costituiscono la base di tutti i prodotti usa&getta per l'igiene della persona e nella ricerca e sperimentazione di materie prime tecnologicamente avanzate ma tutte di origine naturale e realizzate con tecnologie sostenibili. Tra tutte i bio-polimeri ovvero i polimeri artificiali frutto della più moderna ricerca scientifica che hanno come materia prima i cereali ed in particolare il granturco dai quali viene estratto l'amido e per vie assolutamente naturali come gli enzimi, trasformato in destrosio e quindi in acido lattico ed infine in acido polilattico. Eurotex (altro socio fondatore del Consorzio Natura è) ha già realizzato la prima linea al mondo di assorbenti igienici femminili aventi le caratteristiche sottodescritte (ipoallergenicità e biodegradabilità), oggi coperto da un apposito brevetto e immessa in commercio da la società WIP srl con i marchi Natura è e Love'N. L'acido polilattico che costituisce in purezza la fibra Ingeo, base di tutti i nuovi substrati filtranti sviluppato in esclusiva da Eurotex con il contributo di un pool di aziende nazionali, è per sua natura ipoallergenico, non irritante e biodegradabile ma soprattutto si può considerare in tutto una materia innovativa, ecologica e

sostenibile per il Pianeta. Essa viene estratta dai sottoprodotti non utilizzati per uso di alimentazione umana come i chicchi sottodimensionati di granturco utilizzati solo in processi di trasformazione di farine alimentari. Il processo di trasformazione non comporta l'uso di prodotti chimici di sintesi aggiuntivi, non inquina l'aria e non comporta spreco di risorse idriche. Poiché le fibre di PLA (acido polilattico) sono le uniche fibre oggi disponibili a livello mondiale adatte a sostituire le fibre sintetiche come polipropilene o poliestere oggi largamente impiegate nella produzione di pannolini e pannoloni oggetto di questa descrizione, si può affermare che l'impiego di queste nel settore igienico prodotti monouso aiuterà la riduzione delle immissioni di inquinanti in atmosfera anche dell'80% (ottenere un kg di fibre sintetiche vuol dire immettere in atmosfera fino a 10 kg di CO<sub>2</sub> contro 1 solo kg nel caso di fibre PLA). Oggi oltre il 60% delle fibre sintetiche prodotte al mondo (24 miliardi di tn. ogni anno) viene impiegato in prodotti disposable ovvero prodotti di largo consumo e cambio frequente come appunto i pannolini, assorbenti e pannolini per adulti. Il progetto di Eurotex fa seguito alla sperimentazione industriale dei nuovi substrati filtranti Ingeo ottenuti da bio-polimeri della azienda nord americana Natureworks e dei film barriera e per imballaggio anch'essi biodegradabili e eco-sostenibili come quelli prodotti utilizzando polimeri Mater-bi della italiana Novamont, anch'essi derivati da amidi vegetali. Questo è il passaggio per la definitiva realizzazione di una linea completa di pannolini per bambini (4 taglie) e quindi di una linea completa di pannoloni per incontinenza leggera (2 taglie) che impiegano per la prima volta al mondo i bio-polimeri combinati assieme nelle diverse forme e impieghi. La linea dei prodotti è studiata assieme a cliniche dermatologiche specializzate come Università di Parma (test ufficiali) e di Verona (sperimentazione ospedaliera), che hanno come uniche priorità la tutela della salute di bambini e adulti sia nelle implicazioni fisiologiche che psicologiche e che al contempo minimizzino l'impatto ambientale. Per entrambi i tipi di prodotti la domanda del mercato non accenna a decrescere ma è soprattutto al fenomeno dei pannoloni per adulti che occorre evitare la catastrofe ambientale. Questo settore infatti è in crescita vertiginosa, sospinto dalle multinazionali del settore che hanno intravisto in questo un nuovo business globale: oggi nel mondo vengono prodotti OGNI ANNO circa 80 miliardi di pannolini per bambini l'anno (2,2 miliardi solo in Italia) pari a 2.400.000 tn di materiali di cui il 40% è sintetico non biodegradabile con un tasso di crescita medio del 10% grazie a India, Cina e Nord Africa. Più limitata è la produzione di pannolini per adulto che è un fenomeno concretato soprattutto nei Paesi del Nord del Mondo e si inserisce nel fenomeno di prolungamento della vita media, del ritmo di vita e della cultura del benessere. Tuttavia questo fenomeno che coinvolge la fascia di età tra i 60 gli 80 anni in media è quello che registra un incredibile incremento anche del 20-25% l'anno. Nella sola Europa oggi ne sono prodotti 5 miliardi di pezzi le previsioni sono di superare i 20 miliardi pezzi nei prossimi 5 anni con un impatto

ambientale mediamente doppio di quello dei pannolini per bambini a causa delle dimensioni del manufatto.

1. I pannolini usa&getta accompagnano i primi anni 3-4 anni di vita dei nostri bambini, che solo nella ricca Europa costituiscono un piccolo esercito di circa 24 milioni di creature pari al 5-6% della popolazione. Questo piccolo esercito, coccolato e protetto dai genitori e dalla società consuma però grandi quantità di materiali (in proporzione ben più di un adulto) e sono per questo oggetto degli appetiti di molte grandi aziende internazionali attratte dai numeri e dal portafoglio dei genitori. Un oligopolio che in Europa Occidentale, nel solo settore dei pannolini usa&getta, porta ad una domanda annuale di oltre 20 miliardi di pezzi, composti per lo più di materiali inerti, non biodegradabili, derivati dal petrolio e nella maggior parte dei casi inviati dopo un uso di poche ore al massimo, in discarica. In altri termini ogni anno si erige un palazzo costituito da pannolini al posto dei mattoni, grande come un campo di calcio ed alto 800 metri in cui la plastica ed i suoi derivati come le fibre sintetiche costituiscono l'indistruttibile struttura.

2. Il pannolino è una struttura complessa frutto dell'ingegnosità dell'uomo ma che usa anche le più raffinate tecniche di marketing per far credere anche quello che non è facendo leva anche sui ritmi e rituali imposti dalla moderna società dei consumi;

3. la logica della produzione di disposable è però quella di essere prodotto per tutte le tasche e pertanto nell'utilizzare materiali a basso costo di ampia disponibilità;

4. l'assenza di regolamentazioni certe a livello europeo facilita il permanere dell'indifferenza dei produttori nell'adozione di criteri di trasparenza verso consumatori che si traduce in mancanza assoluta di indicazioni per es. sui materiali impiegati, sulla semplificazione dei messaggi che riguardano la tutela della salute dei bambini (che nella maggior parte dei casi non possono esprimere il loro parere).

Obiettivi di Natura è sono gli stessi di sempre:

1. porre al centro la salute dei consumatori (i bambini ed i genitori che comprano per conto loro);
2. rispettare e tutelare la salute dell'ambiente;
3. utilizzare materiali da risorse rinnovabili, salvo mancanza di alternative disponibili, sperimentati e presenti sul mercato;
4. realizzare un prodotto igienico corrispondente a quelli in commercio per funzionalità e design;
5. tutelare i consumatori dai rischi di truffe sull'uso di denominazioni e messaggi fuorvianti e sull'impiego di materiali biodegradabili e innovativi utilizzati in maniera non corretta o inefficiente.

#### Risultati:

1. la nostra linea di pannolini risulta la 1° al mondo ad impiegare in modo combinato bioplastiche di diversa origine e caratteristiche tecniche ed in particolare la fibra INGEO (entrata in commercio solo nel 2004) ed il film MATER-BI rendendoli per oltre l'80% biodegradabili in un composto organico;
2. i nostri pannolini sono ipoallergenici, testati dalla clinica dermatologica dell'Università di Parma. I materiali che li compongono sono esenti da trattamenti al cloro e le bioplastiche sono ottenute dalla fermentazione con enzimi di zuccheri vegetali estratti dall'amido presente nei cereali;
3. I pannolini Natura è utilizzano materiali innovativi e mai utilizzati al momento dagli operatori tradizionali perché certamente più costosi di quelli plastici di uso comune.
4. Non utilizzano trucchi per nascondere deficienze di performance, come l'uso ormai comune di utilizzare creme emollienti, arricchite con estratti - tutti rigorosamente di origine sintetica per non rischiare allergie - con la scusa di ridurre gli arrossamenti che proprio i filtranti plastici a contatto con la pelle producono a causa dell'azione surriscaldante tipica dei materiali plastici a contatto con la pelle). In altre parole non cedono di un passo alla qualità ma accettano compromessi nell'imballaggio esterno in PE riciclabile allo scopo di contenere al massimo i costi di produzione senza compromettere le performance del pannolino.
5. I filtranti esterni in fibra di PLA mantengono asciutta la pelle dei bambini
6. Grazie infine ad una straordinaria proprietà tutta naturale del PLA, i filtranti esterni non sono abrasivi e non surriscaldano al contrario delle fibre plastiche tradizionali come il polipropilene oggi il materiale più usato per i filtranti esterni dei pannolini

#### Design:

1 Ecologico

2 alto comfort

1 I pannolini di nuova generazione sono realizzati diminuendo al minimo le superfici di contatto con il corpo, eliminando gli sprechi di materiali all'origine e di conseguenza il consumo di materiali sia biodegradabili che non come i film plastici che fasciavano le cosce e la vita dei bambini contribuendo al surriscaldamento della pelle e di conseguenza agli arrossamenti

2 I bambini hanno bisogno di non essere costretti nei movimenti ma anche di mantenere inalterato il pH della pelle riducendo la sudorazione, l'abrasione e l'umidità superficiale la cui combinazione è anch'essa causa di irritazioni e sensibilizzazione della pelle. In questo Natura-è non risparmia l'impiego dei migliori prodotti presenti sul mercato. fibra PLA (acido polilattico), polimero INGEO (brevetto), fibra FAR EASTERN

1 ipoallergenico naturale, non irritante

2 mantiene sempre la sua freschezza naturale

- 3 non assorbe
- 4 ottima proprietà idrofilica
- 5 biodegradabile
- 6 nella combustione non emette fumi tossici o diossine
- 7 ottenuto da risorse rinnovabili
- 8 riduce l'immissione in atmosfera di CO2
- 9 processo di produzione e lavorazione fibra ecologico

La fibra in PLA (1) è ottenuta dalla fermentazione enzimatica dell'acido lattico (prodotto anche dal corpo umano e quindi ampiamente tollerato), a sua volta ottenuto dai polisaccaridi presenti nei cereali; la fibra PLA è soffice e non abrasiva (2) a differenza delle fibre plastiche, di cui sono composti gli strati filtranti della maggior parte dei pannolini in commercio, non assume calore corporeo mantenendo inalterata nel tempo la sensazione di freschezza anche in condizioni estreme (3) come le fibre sintetiche PP e PE non assorbe in sé umidità lasciando asciutti gli strati esterni (4) come le fibre sintetiche di PP riesce a far migrare i liquidi velocemente (5); la fibra è composta al 100% del polimero Ingeo (6) bruciata in un cogeneratore emette vapori bianchi non tossici; (7) la materia prima è ottenuta da processi agricoli (8) al termini di tutti i processi di lavorazione del polimero e della fibra le immissioni in atmosfera si riducono anche del 90% rispetto alle fibre sintetiche come PA, PET o PP; (9) le fibre vengono processate e trasformate in TNT senza alcuna aggiunta di additivi chimici a) strato filtrante esterno (a contatto con il corpo - top sheet) b) strato filtrante intermedio (acquisition layer) gel superassorbente (sintetico - corrisponde al 7% del peso complessivo polimero (brevetto) Tradizionale, di origine sintetica come nei pannolini di commercio - non esistono infatti purtroppo alternative naturali e biodegradabili ma è indispensabile per evitare la fuoriuscita dei liquidi alla pressione (rewetting) e mantenere lo spessore del pannolino contenuto, consentendo facilità di movimenti ai bambino. La scelta di WIP è di contenere al massimo l'impiego di questo prodotto sia per motivi di rispetto dell'ambiente che di tutela della salute a) è incorporato nel core assorbente in cellulosa Cellulosa 1 ecologica La cellulosa impiegata è ottenuta da foreste non primarie ed è esente da trattamenti al cloro. L'igienizzazione, ovvero la riduzione del contenuto batterico delle cellulose, che conferisce a queste il caratteristico colore biancastro, avviene per mezzo di comune acqua ossigenata film barriera esterno polimero Mater-Bi (brevetto)

- 1 biodegradabile
- 2 traspirabile
- 3 da risorse rinnovabili
- 4. ecologico

(1) polimero estratto come i precedenti dall'amido vegetale; (2) il film ottenuto è permeabile al vapore e quindi consente di eliminare il ristagno di vapore dovuto alla sudorazione ed al calore corporeo mantenendo elevato il comfort; (3) c.s, (4) sostituisce il film sintetico di PE o PU.

Molti pannolini in commercio presentano all'esterno un aspetto + tessile. Questo è un trucco tecnico per nascondere il film plastico che fa da barriera all'uscita dei liquidi e resta nascosto così all'interno. Anche il tessuto accoppiato al film barriera è costituito da fibre plastiche e non ha alcun effetto pratico. Barriere fecali Non biodegradabile In fibra idrofobia ovvero impedisce il passaggio delle urine e delle feci lateralmente. Gli elastomeri utilizzati sono sintetici in mancanza di analoghi di origine vegetale.

Cintura elastica Non biodegradabile. Il modello di pannolino impiegato rispetta i più moderni canoni di comfort. Per ridurre il disagio nei movimenti viene qui utilizzata una moderna cintura in materiale elastico sintetico, estremamente flessibile che asseconda i movimenti del bambino. Sacchetto esterno: polimero in Polietilene Non biodegradabile. La scelta operata è gioco forza per contenere i costi senza dover rinunciare ad alcuno dei materiali impiegati per il pannolino in quanto al centro del progetto resta in primo luogo la salute del bambino ed in seconda luogo la lotta all'inquinamento ambientale. Si spera nella collaborazione con i produttori di polimeri bioplastici per consentire la sostituzione al più presto dell'imballaggio esterno con materiali biodegradabili da risorse rinnovabili