



**MATER-BI®: LEADER NELLE BIOPLASTICHE.  
BIODEGRADABILE E COMPOSTABILE.**



## **COS'E' IL MATER-BI®**

### **Biodegradabile e Compostabile per natura.**

**Mater-Bi®**: la prima famiglia di biopolimeri che utilizza componenti vegetali come l'amido di mais, preservandone la struttura chimica generata dalla fotosintesi clorofilliana. Attraverso un processo di "complessazione" dell'amido con quantità variabili di agenti complessanti biodegradabili (naturali, da fonte rinnovabile, da fonte sintetica o mista), vengono create diverse sovrastrutture molecolari caratterizzate da un'ampia gamma di proprietà. Mater-Bi® è quindi una famiglia di materiali ingegnerizzati per adattarsi alle varie performance richieste dal mercato. Prodotto nello stabilimento di Terni, Mater-Bi® si presenta in forma di granulo e può essere lavorato secondo le più comuni tecnologie di trasformazione, per realizzare prodotti dalle caratteristiche analoghe o migliori rispetto alle plastiche tradizionali, ma perfettamente biodegradabili e compostabili, minimizzando l'impatto ambientale. I prodotti in Mater-Bi® dopo l'uso si biodegradano nel tempo di un ciclo di compostaggio.

### **Versatile come la plastica.**

Infiniti gli utilizzi, diversi i campi di applicazione. L'estrema flessibilità produttiva delle tre linee dello stabilimento di Terni, permette una produzione estremamente customizzata del Mater-Bi® e un'efficace risposta alle più diverse esigenze: dall'agricoltura all'industria; dall'imballaggio all'usa e getta, ai giocattoli, agli accessori di vario genere e tipologia, ai biofiller.

### **Dalla ricerca più innovativa.**

L'amido è presente in natura in forma cristallina con molecole lineari (amilosio) e ramificate (amilopectina). Partendo dalla rottura della struttura originaria dell'amido (destrutturazione), i ricercatori sono riusciti a ricreare un nuovo ordine sovramolecolare attraverso la formazione di complessi tra l'amilosio e molecole naturali o di sintesi. Questi complessi creano un nuovo ordine cristallino aumentando la resistenza all'acqua e cambiando le proprietà meccaniche dell'amido originale, senza modificarne la struttura chimica ma potendone graduare le caratteristiche.

## **UTILIZZO NELLA RISTORAZIONE**

### **A tavola con Mater-Bi®.**

Con Mater-Bi® è possibile produrre l'intera gamma di articoli per la ristorazione collettiva: dalle posate ai piatti, dai bicchieri alle tazze, sino alle scatole per l'asporto dei cibi preparati. Le posate in Mater-Bi®, che contengono componenti vegetali come l'amido di mais e derivati della cellulosa, sono stampate ad iniezione.

### **Più semplice il "dopo-tavola".**

Mater-Bi® rappresenta una opportunità unica per i gestori di attività di ristorazione collettiva: semplifica le operazioni di smaltimento post consumo, riducendo in modo considerevole i costi industriali di gestione perché le stoviglie monouso possono essere avviate al compostaggio con i residui organici.

### **L'ambiente ringrazia.**

Grazie alle sue caratteristiche di biodegradabilità e compostabilità, tutta la gamma di prodotti in Mater-Bi® può essere avviata al compostaggio, riducendo in modo considerevole l'impatto ambientale rispetto ai rifiuti non riciclabili.