



**Nat(i)ve : POLIMERO IBRIDO**  
ibrido tra termoplastici e fibre vegetali

Nat(i)ve sono ibridi avanzati che nascono dalla incorporazione e compatibilizzazione di fibre vegetali in resine termoplastiche.

I vantaggi di leggerezza delle fibre naturali si coniugano con quelli del tecnopolimero, permettendo l'utilizzo di sostanze rinnovabili al posto di quelle non rinnovabili, come le cariche minerali, fibre di vetro etc.

Grazie alla tecnologia dello stampaggio, attraverso una progettazione integrata di competenze tecniche e creative si possono ottenere svariate soluzioni progettuali.

Il mondo vegetale offre un'infinita varietà di prodotti che possono essere reintegrati in un processo industriale come le varie fibre di partenza delle colture no-food come: lino, canapa, paglia di juta, legno, pula di riso, frumento, orzo, canna da zucchero, bamboo, kenaf, ramia, mazzo della fruttadella palma, sisal, fibra di cocco etc.

Il recupero delle fibre vegetali è quindi un processo altamente ecologico dal punto di vista della sostenibilità ambientale in quanto rimpiazzando plastiche, fibre di vetro e cariche si arriva ad avere una significativa riduzione di oltre il 30% di emissioni di CO2. Inoltre si stanno studiando bio-compositi avendo come matrice i bio-polimeri, arrivando così ad avere un bio-composito completamente bio-based con ancora più ridotte emissioni di CO2.

ORIGINALI  
**MATERIALI BIO-COMPOSITI**

GRANDE  
**RIDUZIONE DELL'EMISSIONE DI CO2**

SORPRENDENTI  
**FINITURE**

**Ra(i)n : POLIMERO IBRIDO**  
ibrido tra termoplastici e scarti di agricoltura

La realtà agricola produce una notevole quantità di scarti come i gusci di mandorle, di noci e noccioline, tutoli di mais, che, dopo accurati processi selettivi di micronizzazione, possono essere reintegrati in un processo industriale come fillers vegetali. Le soluzioni polimeriche che ne derivano presentano dei bilanci energetici decisamente favorevoli rispetto al polimero di base. Artificiale e naturale si uniscono per nuove opportunità applicative.

Disponibili in diverse basi polimeriche, i compounds ottenuti combinano forti aumenti di modulo meccanico a grande stabilità dimensionale e riduzione del CLTE. Grazie allo stampaggio ad iniezione o all'estrusione di profili e lastre, attraverso una progettazione integrata di competenze tecniche e creative, si possono ottenere svariate soluzioni progettuali.

INASPETTATO  
**EFFETTO ESTETICO**

ELEVATE  
**RIGIDITA' E DUREZZA**

2VOLTE  
**ECOLOGICO**

EVIDENTE  
**ECOSOSTENIBILITA'**

