

# PolyPlus

Dati di proprietà per migliaia di materiali non-metallici

Polimeri

Ceramica

Compositi

Fibre

Cementi

Schiume

a nido d'ape

Legno

PolyPLUS è il database per materiali non-metallici che tratta migliaia di polimeri, materiali ceramici e compositi

## I Problemi

- Trovare Normative e dati proprietari tracciabili sulle proprietà di polimeri, materiali ceramici e compositi
- Confronto simultaneo di diversi tipi di materiali metallici e non metallici per trovare le migliori alternative
- Reperire rare proprietà avanzate per i calcoli FEA / CAE tra cui curve stress-strain e dati di fatica

## La Soluzione

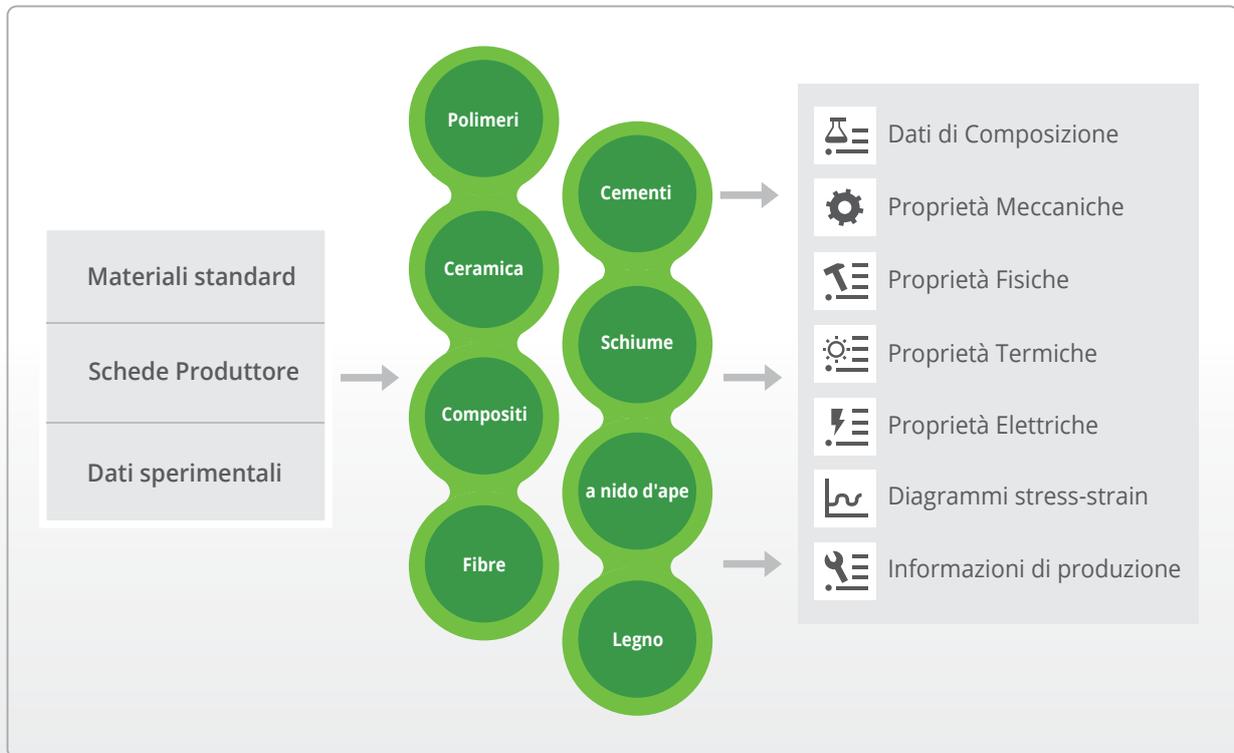
- ✓ Proprietà disponibili per decine di migliaia di polimeri, ceramiche compositi
- ✓ Materiali normalizzati e proprietari
- ✓ Dati di proprietà avanzate CAE-FEM anche per materiali non-metallici incluse curve stress-strain e fatica

## I Vantaggi

- Una risorsa fondamentale per tutte le esigenze in merito alle proprietà dei materiali
- Nuove opportunità nella progettazione, confrontando le prestazioni di materiali completamente diversificati



Integrato con il database Total Metals, che contiene oltre 350.000 leghe metalliche, PolyPLUS permette al Database di essere usato come una soluzione definitiva per i dati sui materiali.



**Proprietà meccaniche**  
(temperatura Ambiente (1)) All Temperature (2) Elong temperature (2)

Proprietà	Valore	Unità	Metodo
Cond. 50% RH			
Durezza alla penetrazione da sfera	120	MPa	Metodo di prova ISO 2009-1
Resistenza alla trazione	100	MPa	2 provini Metodo di prova ISO 178
	90	MPa	es. 3 Str. Struc. 2 provini Metodo di prova ISO 178
Resistenza alla trazione	40	MPa	es. Struc. 3 provini Metodo di prova ISO 178-2
	60	MPa	es. Tred. 3 provini Metodo di prova ISO 178-2

## La risposta definitiva per tutte le esigenze relative ai dati di proprietà dei materiali

In combinazione con la più completa banca dati dei metalli oggi presente sul mercato, PolyPLUS fornisce tutti i vantaggi del database Total Metals anche per i non-metallici, comprese le informazioni di proprietà per migliaia di materie plastiche, ceramiche e materiali compositi, e tutte disponibili con il semplice click.



## Proprietà avanzate cae-fem per non-metallici

Oltre ad ospitare una raccolta unica di dati di proprietà avanzate per materiali metallici, il Modulo opzionale Extended Range offre anche una serie completa di curve stress-strain e dati di Fatica per i non-metalli.

**Proprietà**  
Condizione Curve Flow volume (1) (2)

Proprietà	Valore	Unità	Metodo
Modulo di elasticità	100	GPa	Metodo di prova ASTM D3059
	24	GPa	Metodo di prova ASTM D3059
	177	GPa	Metodo di prova ASTM D3059
	100	GPa	Metodo di prova ASTM D3059
	24	GPa	Metodo di prova ASTM D3059
	100	GPa	Metodo di prova ASTM D3059

## Sviluppi e aggiornamenti senza confronti

Attraverso il nostro team specializzato per PolyPLUS, dati e funzionalità nuove vengono aggiunte su base mensile, il che significa che la nostra biblioteca crescente di non-metalli sta rapidamente diventando una risorsa indispensabile per la comunità ingegneristica.