

# 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

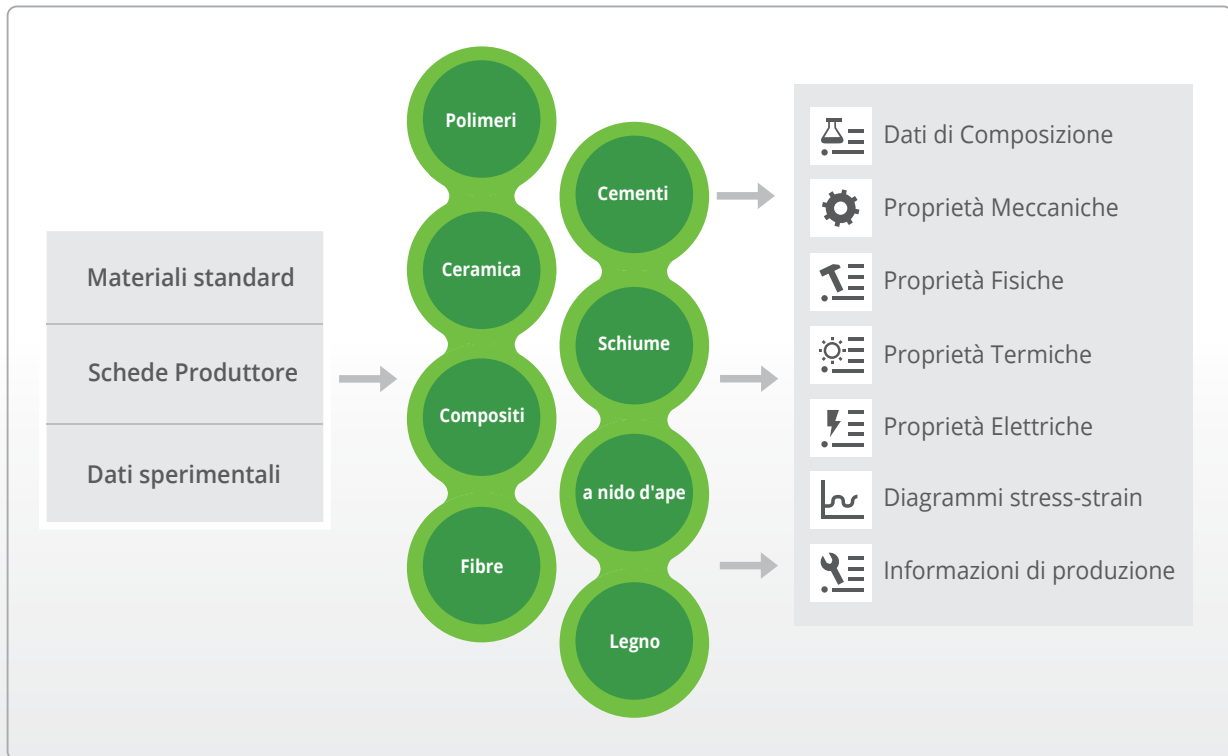
- ✓ Proprietà disponibili per decine di migliaia di polimeri, ceramiche compositi
- ✓ Materiali normalizzati e proprietari
- ✓ Dati di proprietà avanzate CAE-FEM anche per materiali non-metallici incluse curve stress-strain e fatica

## 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.

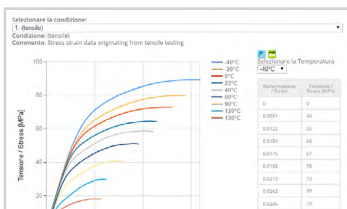


**Proprietà meccaniche**  
 Temperatura Ambiente (11) | Altre Temperature (0) | Base temperature (2)

Proprietà	Valore	Unità	Note
<b>Cond. 50% RH</b>			
Durezza alla penetrazione da sfera	129	MPa	Metodo di prova: ISO 2039-1
Resistenza alla flessione	105	MPa	2 mm/min Metodo di prova: ISO 178
	95	MPa	es. 3.5k Forare: 2 mm/min Metodo di prova: ISO 178
Resistenza alla trazione	45	MPa	es. 5k, 5 mm/min Metodo di prova: ISO 527/1-2
	64	MPa	es. Yield 5 mm/min Metodo di prova: ISO 527/1-2

## 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**  
 Condizioni: Curve Fiber volume (%) 60

Proprietà	Valore	Unità	Note
<b>Misure di assorbimento</b>			
	-55	140	GPa 0° Metodo di prova: ASTM D3039
	24	162	GPa 0° Metodo di prova: ASTM D3039
	177	162	GPa 0° Metodo di prova: ASTM D3039
	-55	9.7	GPa 90° Metodo di prova: ASTM D3039
	24	9.7	GPa 90° Metodo di prova: ASTM D3039
	-55	64	GPa 80° Metodo di prova: ASTM D3039

## 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.