



# PolyPLUS

Baza podataka osobina nemetalnih materijala

Plastika

Keramika

Kompoziti

Guma

Cementi

Pene

Saće

Drvo

PolyPLUS je kolekcija osobina nemetala sa više desetina hiljada polimera, keramičkih, kompozitnih i drugih materijala. Obuhvata materijale iz standarda i iz proizvođačkih specifikacija, uključujući i napredne podatke osobina.

## Izazovi

- Pronalaženje preciznih podataka o osobinama iz standarda i od strane proizvođača, za polimere, kompozite, keramiku, cement, drvo i druge nemetalne materijale
- Istovremeno poređenje različitih vrsta metala i nemetala, kao i pronalaženje najboljih alternativa za zamenu
- Pribavljanje retkih naprednih informacija o osobinama materijala za FEA/CAE proračune, uključujući i dijagrame napon-deformacije i podatke o zamoru

## Rešenje

- ✓ Kolekcija osobina nemetala za više desetina hiljada plastika, keramike, kompozita, guma, cementa, pena, saća i drveta.
- ✓ Sadrži i standardne materijale i materijale proizvođača
- ✓ Pretraga naprednih podataka osobina bez napora, za nemetale, uključujući dijagrame napon-deformacije i slične osobine

## Prednosti

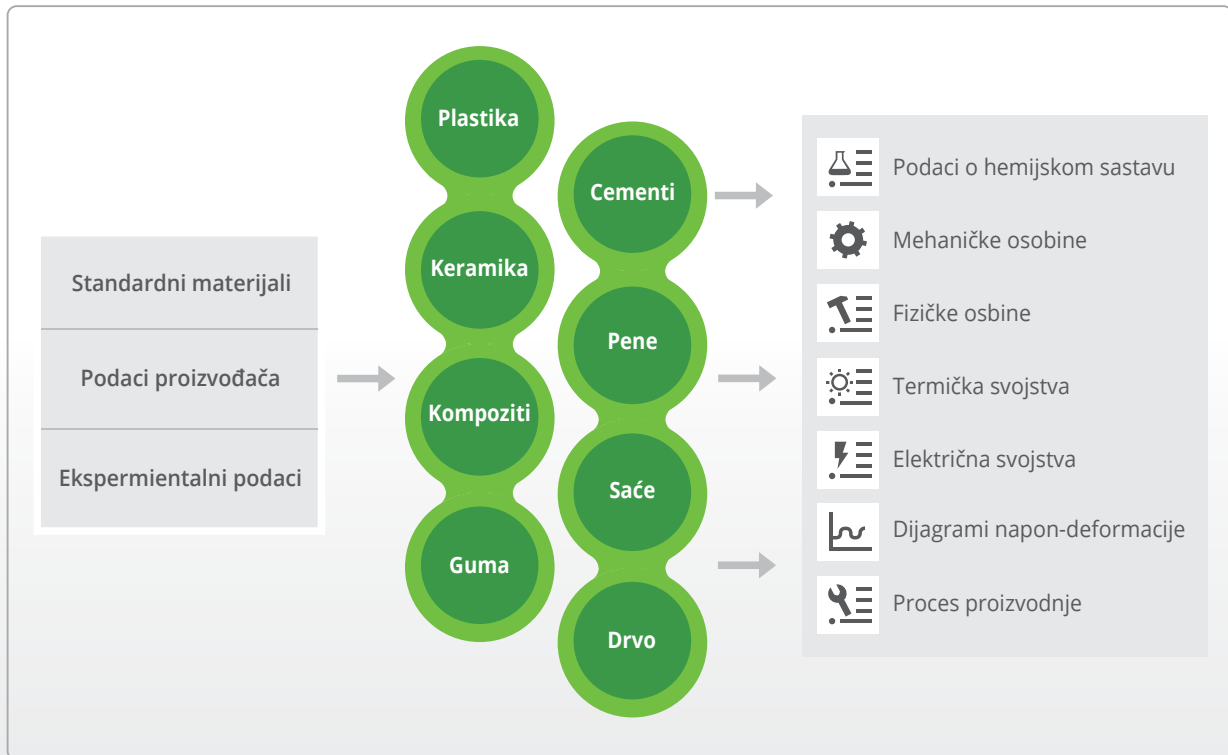
- Jedinstveni resurs za sve potrebne podatke o osobinama materijala
- Nove mogućnosti u projektovanju pomoću upoređivanja učinka potpuno različitih materijala



Total Materia



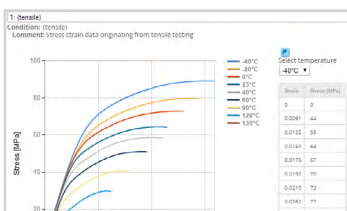
Integrirana sa bazom podataka metala Total Metals i zajedno sadržavajući više od 450 000 materijala, PolyPLUS omogućava da Total Materia bude korišćena kao brzo i jedinstveno rešenje za Vaše potrebe za materijalima.



Mechanical Properties				
Property	Value	Unit	Notes	
Cond., 50% RH				
Ball Indentation Hardness	120	MPa	Test Method: ISO 2039-1	
Flexural Strength	105	MPa	2 min/min Test Method: ISO 178	
	95	MPa	at 3.50 Strain; 2 min/min Test Method: ISO 178	
Tensile Toughness	45	MPa	at Break; 5 min/min Test Method: ISO 527-1/-2	
	54	MPa	at Yield; 5 min/min Test Method: ISO 527-1/-2	
Torsile Strain	1.2	%	at Break; 5 min/min Test Method: ISO 527-1/-2	

### Integrirani izvor za osobine svih vrsta materijala

Uz informacije o osobinama za više desetina hiljada nemetalnih materijala, PolyPLUS sadrži sve funkcionalnosti pregleda, pretrage i poređenja koje postoje u Total Materia, radi u sinergiji sa najsveobuhvatnijom bazom o osobinama metala i sve to dostupno jednim klikom!



### Podaci o naprednim osobinama za nemetale

Pored jedinstvene kolekcije naprednih osobina za metale, Extended Range takođe nudi veliku kolekciju dijagrama napon-deformacije i podataka o zamoru nemetala.

Properties				
Property	T (°C)	Value	Unit	Notes
Modulus of Elasticity	-55	169	GPa	0° Test Method: ASTM D3039
	24	162	GPa	0° Test Method: ASTM D3039
	177	162	GPa	0° Test Method: ASTM D3039
	-55	8.7	GPa	90° Test Method: ASTM D3039
	24	8.7	GPa	90° Test Method: ASTM D3039
	177	8.7	GPa	90° Test Method: ASTM D3039
	55	64	GPa	Open Hole; [-45, 0, 45, 90] <sub>10</sub> Test Method: SACMA SSM-5/8
	74	65	GPa	Open Hole; [-45, 0, 45, 90] <sub>10</sub>

### Jedinstveni razvoj i ažuriranje

Ažuriranje novih podataka i funkcija se vrše na mesečnom nivou, što znači da PolyPLUS baza nemetala neprestano raste i predstavlja neophodan izvor informacija o novim materijalima za inženjersku zajednicu.