



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 siklične osobine

Prednosti

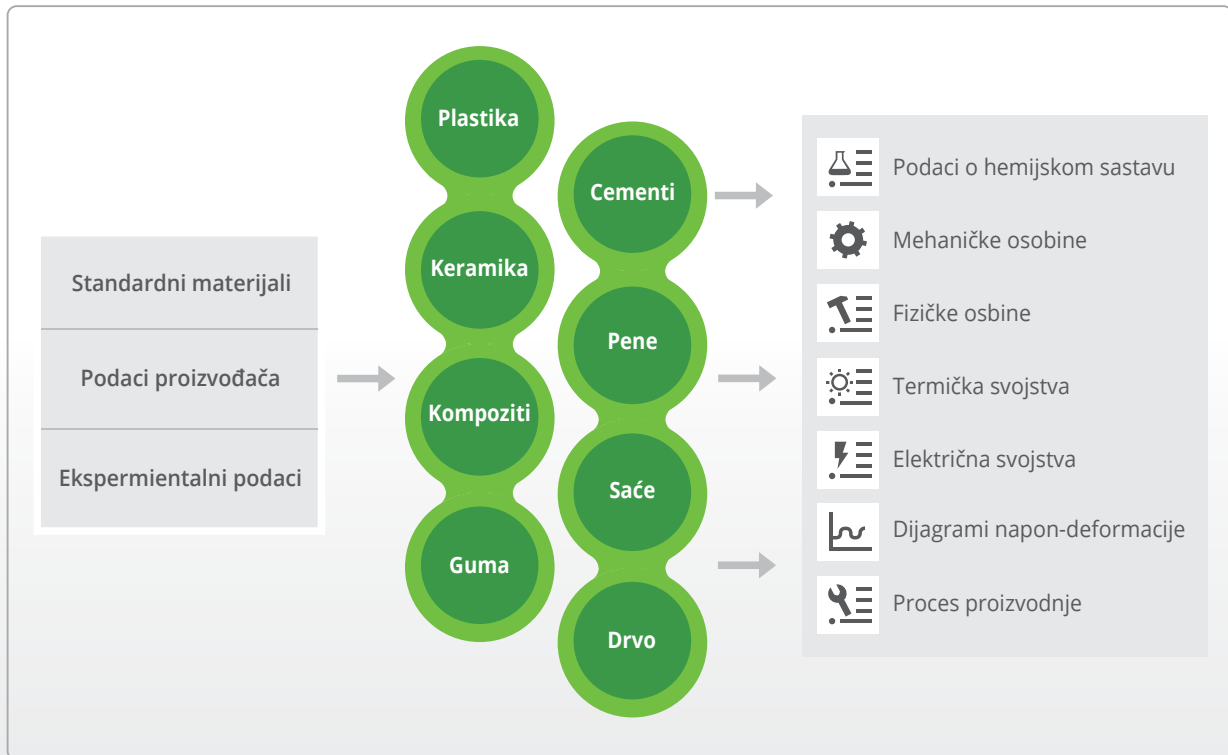
- Jedininstveni resurs za sve potrebne podatke o osobinama materijala
- Nove mogućnosti u projektovanju pomoću upoređivanja učinka potpuno različitih materijala



Total Materia



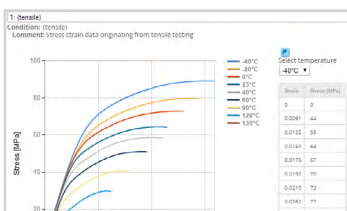
Integrirana sa bazom podataka metala Total Metals i zajedno sadržavajući više od 450 000 materijala, PolyPLUS omogućava da Total Materia bude korišćena kao brzo i jedinstveno rešenje za Vaše potrebe za materijalima.



| 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] ₁₀ Test Method: SACMA SSM-5/8 |
| | 74 | 65 | GPa | Open Hole; [-45, 0, 45, 90] ₁₀ |

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.