



# PolyPLUS

## Nemfémes anyagminőségek ezreinek tulajdonságai

Polimerek

Kerámiák

Kompozitok

Szálerősítésű  
anyagok

Cementek

Habanyagok

Méhsejt-szerkezetű  
anyagok

Faanyagok

A PolyPLUS a nemfémes anyagtulajdonságok adatbázisa.  
Gyártói és szabványos műanyagok, kerámiák és kompozitok ezrei.

### A probléma

- Szabványos és gyártói polimerek, kerámiák és kompozitok anyagtulajdonságainak precíz, nyomon követhető keresése
- Különböző fémes és nemfémes anyagok egyidejű összehasonlítása a legjobb alternatíva megtalálása érdekében
- Nehezen fellelhető anyagjellemzők - például feszültség-alakváltozási vagy fáradási adatok - keresése FEA/CAE számításokhoz

### A megoldás

- ✓ Nemfémes anyagtulajdonság-adatok műanyagok, kerámiák és kompozitok tízezreiről
- ✓ Szabványrendszerű és gyártói leírásokban szereplő anyagok ezreit tartalmazza
- ✓ Erőfeszítés nélküli keresés olyan nemfémes anyagtulajdonságok között, mint pl. a feszültség-alakváltozási görbék és a ciklikus tulajdonságok

### Előnyök

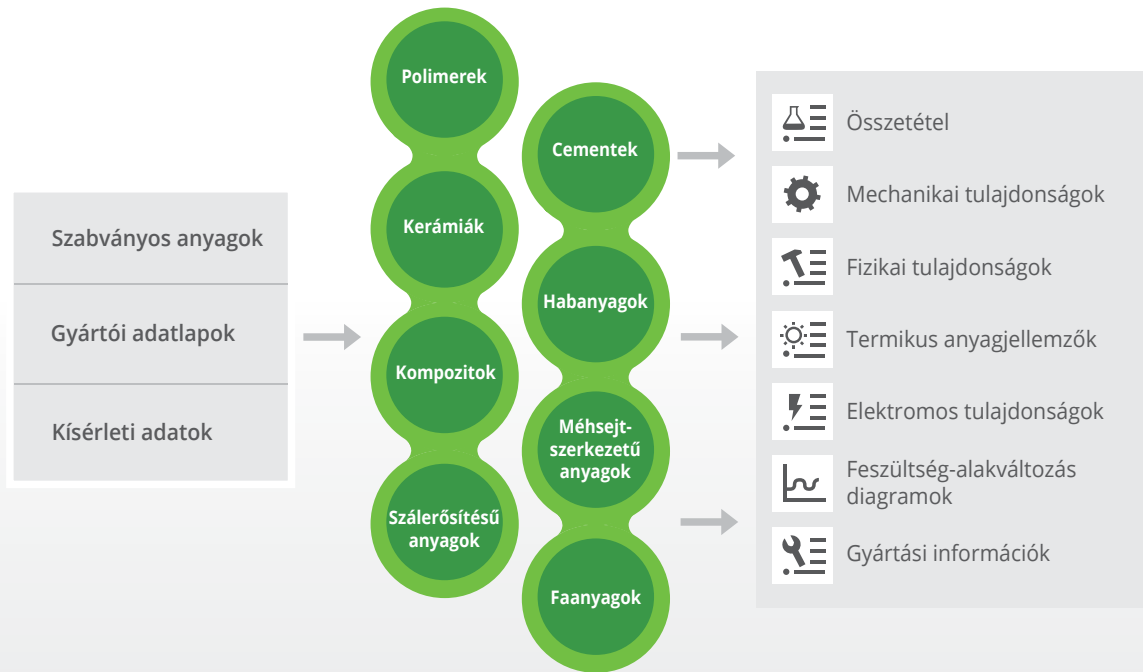
- Egyetlen helyen elérhető minden anyagtulajdonság
- A tervezés számára új távlatokat nyit az a lehetőség, hogy immár teljesen különböző anyagminőségek is összehasonlíthatók



Total Materia



A PolyPLUS és a több mint 350 000 fémek anyagot tartalmazó Total Metals adatbázis integrálásával a Total Materia valóban 'egyablakos' megoldást jelent az Ön anyagtulajdonságokkal kapcsolatos igényeire.



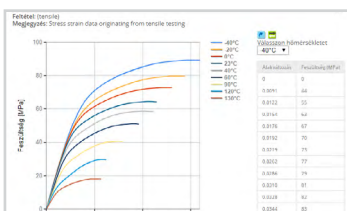
**Mechanikai tulajdonságok**

Szobahőmérséklet (11) [Műanyag hőmérséklet \(3\)](#) [Nagysebességű hőmérséklet \(2\)](#)

Tulajdonság	Érték	Egység	Megjegyzés
Comt. 10% 0,1			
Galványkeménység kompozitok	120	MPa	Vizsgáló módszer: ISO 2016-1
Hájtási szilárdság	100	MPa	2 mérési Vizsgáló módszer: ISO 178
Stabilitás	95	MPa	at 3,5% Szokás 2 mérési Vizsgáló módszer: ISO 178
Stabilitás	10	MPa	at 3,5% 5 mérési Vizsgáló módszer: ISO 527-1/2
Stabilitás	64	MPa	at 10% 5 mérési Vizsgáló módszer: ISO 527-1/2

### Egyetlen komplex forrás, amely kielégít minden anyagtulajdonságokkal kapcsolatos igényt

A világ legátfogóbb fémek anyagok tulajdonságait tartalmazó adatbázisával kombinálva a PolyPLUS a Total Metals adatbázis valamennyi előnyét kínálja nemfémek anyagok keresése esetén is. Műanyagok, kerámiák és kompozitok - mindez egy kattintással elérhető!



### Speciális anyagtulajdonságok a nemfémek anyagokra

Az Extended Range nemcsak a fémek anyagokra vonatkozó speciális anyagtulajdonságok egyedülálló gyűjteményét jelenti, hanem emellett a nemfémek feszültség-alakváltozási görbéit és fáradási adatait is tartalmazza.

**Tulajdonságok**

Fatörlesztés: Current fiber volume (%) 40

Tulajdonság	T/C	Érték	Egység	Megjegyzés
Rugalmassági modulus	-55	160	GPa	0° Vizsgáló módszer: ASTM D3039
	24	162	GPa	0° Vizsgáló módszer: ASTM D3039
	177	162	GPa	0° Vizsgáló módszer: ASTM D3039
	-55	9,7	GPa	90° Vizsgáló módszer: ASTM D3039
	24	9,7	GPa	90° Vizsgáló módszer: ASTM D3039
	-55	64	GPa	Open hole (140, 0, 40, 20); Vizsgáló módszer: SAE J484-5-20

### Egyedülálló fejlesztési és frissítés gyakorlat

Lelkes PolyPLUS csapatunknak köszönhetően havonta frissülnek az adatok és a funkciók, így biztosak vagyunk abban, hogy a nemfémekre vonatkozó, egyre növekvő adatbázis hamarosan a mérnöki szakma nélkülözhetetlen alapeszközzé válik.