



# PolyPlus

Datos de propiedades para miles de materiales no metálicos

Polímeros

Cerámicas

Compuestos

Fibras

Cementos

Espumas

Panales

Madera

PolyPLUS es el conjunto de datos de propiedades de materiales no metálicos para miles de plásticos, cerámicas y materiales compuestos

## Los Desafíos

- Encontrar estándares localizables precisos y datos de propiedades de materiales patentados para polímeros, materiales compuestos y cerámicas
- Comparación simultánea de diferentes tipos de materiales metálicos y no metálicos y la búsqueda de las mejores alternativas
- Suministrar información de propiedades avanzadas raras para cálculos FEA/CAE incluyendo tensión-deformación y datos de fatiga

## La Solución

- ✓ Datos de propiedades de materiales no metálicos para decenas de miles de materiales plásticos, cerámicos y compuestos
- ✓ Contiene miles de estándares y propiedades de materiales
- ✓ Búsqueda sin esfuerzo de datos de propiedades avanzadas para no metálicos, incluyendo curvas de tensión-deformación y propiedades cíclicas

## Los Beneficios

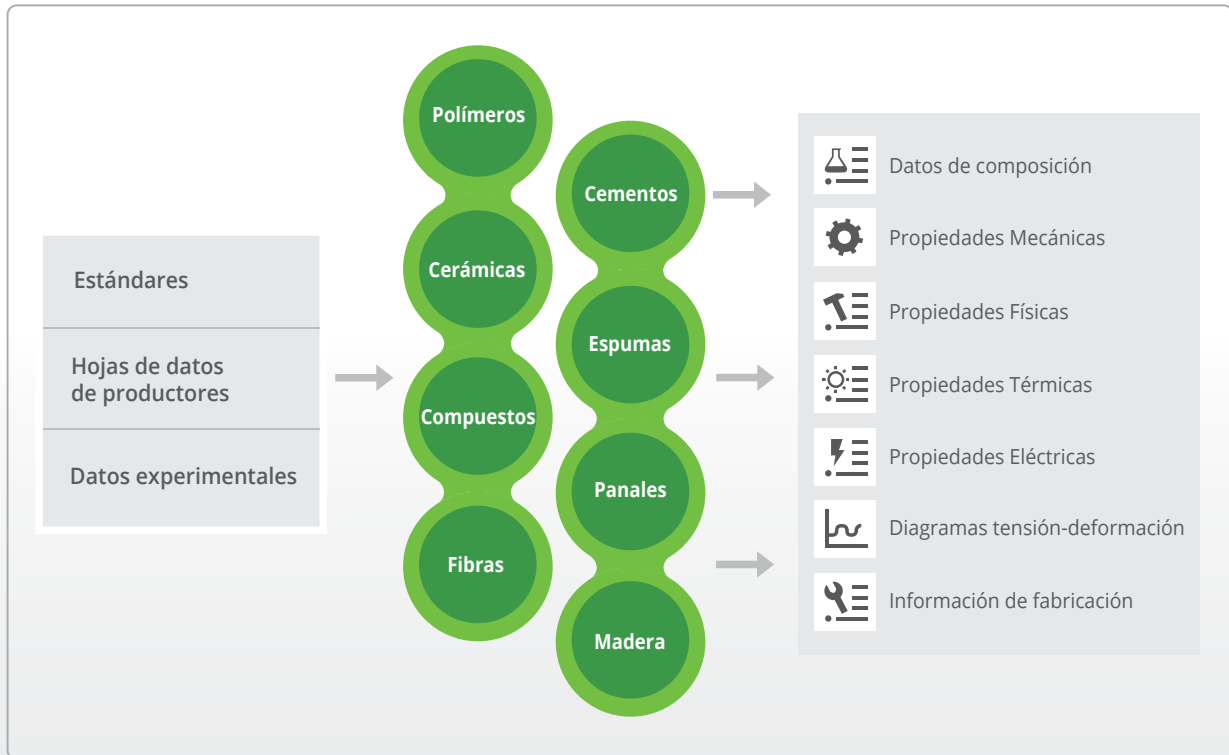
- Un punto de referencia para todas las necesidades de datos de propiedades de materiales
- Nuevas oportunidades en el diseño mediante la comparación de las prestaciones de materiales completamente diversificados



Total Materia



Integrado con la base de datos de Total Metals que contiene más de 350.000 aleaciones metálicas, PolyPLUS permite que Total Materia se utilice como una auténtica solución única para la búsqueda de materiales.



**Propiedades mecánicas**

Temperatura Ambiente (11) **Alta temperatura (0)** **Baja temperatura (2)**

Característica	Valor	Unidad	Título
Cond. 50% RH			
Riesgo de sobrecalentamiento	139	MPa	Método de ensayo: ISO 3050-1
Resistencia a la flexión	105	MPa	3 minutos Método de ensayo: ISO 178
	95	MPa	es 3,30; Durac: 2 minutos Método de ensayo: ISO 178
Resistencia a la tracción	45	MPa	es Break: 3 mm/min Método de ensayo: ISO 527-1/-2
	64	MPa	es Fail: 5 mm/min Método de ensayo: ISO 527-1/-2
Deformación por tracción	12	%	es Break: 5 mm/min Método de ensayo: ISO 527-1/-2

### El máximo punto de referencia para encontrar todas las propiedades de los materiales

En combinación con la base de datos de propiedades de metales más completa del mundo, PolyPLUS proporciona todas las ventajas de la base de datos de Total Metals para los no metálicos incluyendo información sobre las propiedades de miles de plásticos, cerámicas y materiales compuestos y todo disponible a un clic de botón!



### Datos de propiedades avanzadas para los no metálicos

Además de albergar una colección única de datos de propiedades avanzadas para materiales metálicos, Extended Range también ofrece un amplio conjunto de curvas tensión deformación y de datos de fatiga de los no metálicos.

**Propiedades**

Condición: Curest Fiber volume (Fib 60)

Característica	T (°C)	Valor	Unidad	Título
Módulo de elasticidad	-55	169	GPa	0° Método de ensayo: ASTM D3039
	24	152	GPa	0° Método de ensayo: ASTM D3039
	177	142	GPa	0° Método de ensayo: ASTM D3039
	-55	9.7	GPa	90° Método de ensayo: ASTM D3039
	24	9.7	GPa	90° Método de ensayo: ASTM D3039
	-55	64	GPa	Open Hole (H&E, 0, -45, 90°) Método de ensayo: SAE/ASME S-28

### Desarrollos y actualizaciones inigualables

A través de nuestro dedicado equipo de PolyPLUS, se agregan nuevos datos y mejoras de funcionalidad de manera mensual, lo que significa que nuestra creciente biblioteca de no metálicos se está convirtiendo rápidamente en un recurso indispensable para la comunidad de ingeniería.