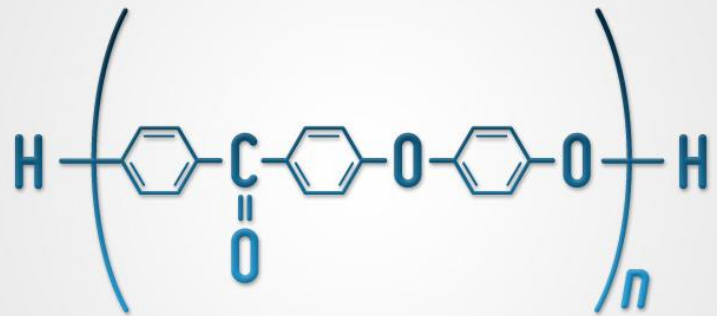


# PEEK



## PEEK (polyetheretherketone)

PEEK wordt over het algemeen beschouwd als één van de best presterende thermoplasten in de wereld. PEEK biedt uitzonderlijke prestaties over een breed scala van temperaturen en extreme omstandigheden.

PEEK heeft een unieke combinatie van uitzonderlijke thermische, mechanische en chemische weerstand eigenschappen. PEEK kan worden toegepast bij een continue werktemperatuur van 250°C en heeft een uitstekende lange termijn chemische resistentie.

## Materiaaleigenschappen

- Uitmuntende chemische resistentie
  - Uitstekende sterkte, stijfheid en taaheid bij hoge temperaturen
  - FDA goedkeuring
  - UV-bestendig (verouderd niet)
  - Lage uitstoot van rook en gas
  - Lage vochtopname
  - Lage wrijvingscoëfficiënt
  - Uitstekende elektrische eigenschappen
  - Toepasbaar van -40°C tot +250°C (kortstondig +310°C)
- Door additieven als koolstof, grafiet, glas e.d. toe te voegen aan PEEK kunnen bepaalde producteigenschappen worden verbeterd.

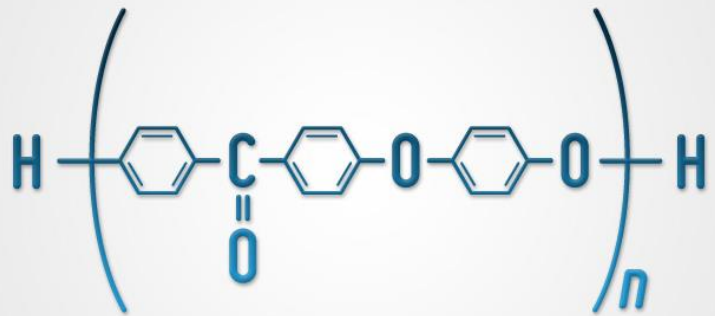
## Mogelijkheden

- PEEK slangen
- PEEK bussen
- PEEK ringen
- PEEK staf
- PEEK buis
- PEEK film
- PEEK plaat
- PEEK weefsel
- Gevuld: glas, koolstof of een combinatie van kool/grafiet/PTFE enz.

## Technische informatie

PEEK wordt veelal gebruikt in de Medische industrie, Lucht- en Ruimtevaart, Automobiël industrie, Halfgeleider industrie, Electronica en overige veeleisende industrieën.

# PEEK



## Algemene eigenschappen PEEK

	Eigenschap	Specificatie	Eenheid	Waarde
Algemeen	Continue werktemperatuur	Maximum	°C	250
	Chemische resistentie		-	Goed
	Soortelijk gewicht	D 792	g/cm <sup>3</sup>	1.30
Electrisch	Diëlectrische constante	D 150 at 10 <sup>3</sup> Hz	-	3.1
		D 150 at 10 <sup>6</sup> Hz	-	-
	Diëlectrische verlies factor	D 150 at 10 <sup>3</sup> Hz	-	0.004
		D 150 at 10 <sup>6</sup> Hz	-	-
	Diëlectrische sterkte ( doorslagspanning )	D 149	kV/mm	20
	Volume weerstand	D 257	Ohm·cm	>10 <sup>16</sup>
	Mechanisch	Treksterkte	D 1708, D 638	Mpa
Rek		D 1708, D 638	%	25
Druk sterkte		D 695	Mpa	120
Kerfweerstand		D 256 bij +23°C	J/m	geen breuk
Elasticiteits Modulus		D 790 bij +23°C	Mpa	3650
Tensile Modulus		D 638	Mpa	3600
Hardheid		D 2240	-	98
Warmte	Smeltpunt		°C	334
	Warmte geleidingscoëfficiënt	+23°C	W/Kg.m	0.25
	HDT	DIN 75	°C	
	methode A			182
	methode B			141

Feitelijke eigenschappen kunnen veranderen als gevolg van verwerkingsmethode, compound type, geëxtrudeerde afmetingen en andere variabelen. Het is de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker om de geschiktheid volledig te testen voor de specifieke toepassing