

TECATEC PEEK CW50 PL V01 natural-

Chemische benaming

PEEK (Polyetheretherketon)

Kleur

natuurlijk

Dichtheid

1.52 g/cm³

Vulstoffen

koolstof vezels

Belangrijkste eigenschappen

- uitstekende chemische resistentie
- lage uitzettingscoëfficiënt
- gebruikstemperatuur tot 260° (continu)
- zeer hoge stijfheid
- zeer hoge sterkte

Doelgroepen

- automobielindustrie
- mechanische ontwikkelingen
- olie,- en gasindustrie
- veiligheidstechniek
- Sportartikelen

The material is in the phase of further development. The characteristic values of this product may change.

General material information	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Fibre type		carbon HT 3k		-	
Fibre architecture		atlas 5HS		-	
Fibre areal weight		280	g/m ²	-	
Fibre volume content		50	%	-	
Resin weight content		41.9	%	-	
Areal weight finished product		482	g/m ²	-	
Material widths		625x525	mm	others on request	
thickness		1-95	mm	-	
Fibre orientation		0-90°		others on request	
Mechanische eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Treksterkte		713	MPa	ISO 527-4	
E-modulus (trek)		59000	MPa	ISO 527-4	
Buigsterkte		866	MPa	ISO 14125	
Elasticiteitsmodulus		55000	MPa	ISO 14125	
Drukvastheid		645	MPa	ISO 14126	
Slagsterkte (Charpy)		65.5	kJ/m ²	-	
Interplanar shear strength		137	MPa	ISO 14129	
Interlaminar shear strength		65	MPa	ISO 14130	
Thermische eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Glasovergangstemperatuur		143	°C	-	(1) Waarde ongeveer
Smelt-temperatuur		343	°C	-	
Gebruikstemperatuur	short term	300	°C	-	
Gebruikstemperatuur	long term	260	°C	-	
Warmte-uitzetting	in 0° and 90° direction	5	10 ⁻⁶ K ⁻¹	-	1)
voordrogen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Droog temperatuur		150	°C	-	
Droogtijd		3	h	-	

Nothing contained in this Technical Datasheet shall be interpreted as any express warranty or guarantee. We are neither liable for any values nor content of this datasheet. This exclusion of liability does not apply to claims for damages based on intent, gross negligence or culpable breach of material contractual obligations (cardinal obligations), nor in the case of injury to life, body or health and in the case of product liability as provided by law. Nothing contained herein shall be construed to indicate the non-existence of any relevant patents or to constitute a permission, encouragement or recommendation to practice any development covered by any patents, without permission of the owner of this patent. Data sheet parameters are subject to regular review, the current versions can be found at www.ensingerplastics.com