

TECAPAI CM XP403 green - Halffabrikaten

Chemische benaming

PAI (Polyamideimide)

Kleur

groen ondoorschijnend

Dichtheid

1.41 g/cm³

Vulstoffen

niet-versterkt

Belangrijkste eigenschappen

- goede slijtvastheid
- uitstekende sterkte en stijfheid
- uitstekende maatvastheid
- zeer goede thermische stabiliteit
- uitstekende chemische resistentie

Doelgroepen

- electronica
- lucht,-en ruimtevaart technologie
- olie- en gasindustrie
- chemische en raffinaderij industrie
- procestechniek

<i>Mechanische eigenschappen</i>	<i>Parameters</i>	<i>waarde</i>	<i>eenheid</i>	<i>norm</i>	<i>toelichting</i>
E-modulus (trek)	1 mm/min	3600	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Treksterkte bij breuk	5mm/min	122	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Rek bij breuk	5mm/min	8	%	DIN EN ISO 527-2	
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	173	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	3600	MPa	DIN EN ISO 178	
Drukvastheid	1% / 2% / 5%	12/32/90	MPa	EN ISO 604	3)
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	81	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	4)
Kogeldrukhardheid		221	MPa	ISO 2039-1	5)
Shore hardheid	D scale	85		DIN EN ISO 868	
					(1) Voor treksterkte test: proefmonster type 1b (2) Voor flexuraal test: ondersteuning overspanning 64mm, norm proefmonster (3) Proefmonster 10x10x10mm (4) Voor Charpy test: ondersteuning overspanning 64 mm, norm proefmonster (5) Proefmonster in 4 mm dikte
<i>Thermische eigenschappen</i>	<i>Parameters</i>	<i>waarde</i>	<i>eenheid</i>	<i>norm</i>	<i>toelichting</i>
Glasovergangstemperatuur		285	°C	DIN EN ISO 11357	
Gebruikstemperatuur	short term	250	°C	-	1)
Gebruikstemperatuur	long term	210	°C	-	
Warmte-uitzetting	23-60°C, longitudinal	4,2	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	23-100°C, longitudinal	4,3	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	100-150°C, longitudinal	4,7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
					(1) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
<i>Elektrische eigenschappen</i>	<i>Parameters</i>	<i>waarde</i>	<i>eenheid</i>	<i>norm</i>	<i>toelichting</i>
Diëlektrische sterkte		26	kV/mm	ISO 60243-1	1)
Doorslagspanning	@ 1 MHz	0,019	Ω/sq	DIN 53 481	
Doorslagspanning	@ 100 Hz	0,0055	%	DIN 53 481	
Diëlektrische constante	@ 1 MHz	3,5		DIN 53 481	
Diëlektrische constante	@ 100 Hz	3,8		DIN 53 481	
					(1) Specimen in 1mm thickness
<i>Andere eigenschappen</i>	<i>Parameters</i>	<i>waarde</i>	<i>eenheid</i>	<i>norm</i>	<i>toelichting</i>
Vochtopname	24h / 96h (23°C)	0,4 / 0,57	%	DIN EN ISO 62	
Ontvlambaarheid (UL94)	3,2 mm	V0		-	1)
					(1) uit US datablad overgenomen

De opgegeven waarden, volgens onze huidige kennis, zijn bedoeld om een globale indruk te geven van de eigenschappen en toepassingen van onze producten. Het betreft geen minimum of maximum waarden en geen gegarandeerde waarden doch "richtwaarden" welke binnen het normale tolerantie-veld van producteigenschappen liggen en voornamelijk bedoeld zijn om materialen te kunnen vergelijken. De opgegeven waarden zijn niet juridisch bindend en mogen niet voor specificatie-doeleinden worden gebruikt. De verschillende tests zijn, tenzij anders aangegeven, uitgevoerd op testmonsters met een genormeerde afmeting. Omdat de eigenschappen afhankelijk zijn van de afmetingen van het uiteindelijke product dient men altijd specifieke tests uit te voeren onder individuele omstandigheden. Aan de opgegeven waarden kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend, de klant blijft te allen tijde zelf verantwoordelijk voor de materiaalkeuze en het vooraf testen van de geschiktheid voor het beoogde doeleind. Onze materialen zijn niet geschikt voor toepassing als medisch c.q. tandheelkundig implantaat. Bestaande commerciële patenten dienen in acht genomen te worden. De gegevens in deze data-sheet worden regelmatig herzien, u vindt de meest recente uitgave op www.ensinger-online.com. Technische wijzigingen voorbehouden.