

TECAFINE PMP natural - Halffabrikaten

Chemische benaming

PMP (Polymethylpentene)

Kleur

licht geel transparant

Dichtheid

0.83 g/cm³

Belangrijkste eigenschappen

- goede chemische resistentie
- elektrisch isolerend
- goede mechanische bewerkbaarheid
- eenvoudig polijstbaar
- hoge kruipvastheid
- lage dichtheid
- hoge taaigheid

Doelgroepen

- mechanische ontwikkelingen
- automobiellindustrie

<i>Mechanische eigenschappen</i>	<i>Parameters</i>	<i>waarde</i>	<i>eenheid</i>	<i>norm</i>	<i>toelichting</i>
Treksterkte	50mm/min	26	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Voor treksterkte test: proefstaafje type 1b
E-modulus (trek)	1mm/min	1000	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Voor buigsterkte test: inspanning 64 mm norm. proefstaafje
Trekspanning	50mm/min	26	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Proefmonster 10x10x10mm
Uitrekking	50mm/min	6	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Proefstaafje 10x10x50 mm, modulus bereik tussen 0,5 en 1% compressie
Rek bij breuk	50mm/min	67	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Voor slagsterkteproef (Charpy): inspanning 64 mm, norm. proefstaafje, n.b. = not broken (geen breuk)
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	31	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Proefplaatje 4 mm dik
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	800	MPa	DIN EN ISO 178	
Drukvastheid	1% / 2% 5mm/min, 10 N	11 / 19	MPa	EN ISO 604	
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	1000	MPa	EN ISO 604	
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	17	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Kogeldrukhardheid		58	MPa	ISO 2039-1	
<i>Thermische eigenschappen</i>	<i>Parameters</i>	<i>waarde</i>	<i>eenheid</i>	<i>norm</i>	<i>toelichting</i>
Gebruikstemperatuur	kortstondig	170	°C		(1) Betreft literatuur-waarden, individuele tests afgestemd op de omstandigheden bij de beoogde toepassing zijn noodzakelijk.
Gebruikstemperatuur	langdurig	120	°C		
<i>Elektrische eigenschappen</i>	<i>Parameters</i>	<i>waarde</i>	<i>eenheid</i>	<i>norm</i>	<i>toelichting</i>
<i>Andere eigenschappen</i>	<i>Parameters</i>	<i>waarde</i>	<i>eenheid</i>	<i>norm</i>	<i>toelichting</i>
Wateropname	24h / 96h (23°C)	<0.01 / <0.01	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Bestand tegen heet water en logen		(+)		-	(2) (+) beperkt bestand
Weersbestendigheid		-		-	(3) slechte bestendigheid
Ontvlambaarheid (UL94)	in relatie	HB		DIN IEC 60695-11-10;	(4) "in relatie" betekend dat het niet op de UL lijst (yellow card) staat. De informatie kan stammen uit de grondstoffen, het halffabriakaat of een schatting. De toepassings condities moeten individueel getest worden.

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-velde 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.