

## POM-H, homopolymer

Mekaniska egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Draghållfasthet	ISO 527	flytgräns, -55 °C	MPa	110
Draghållfasthet	ISO 527	flytgräns, 23 °C	MPa	72
Draghållfasthet	ISO 527	flytgräns, 70 °C	MPa	48
Draghållfasthet	ISO 527	flytgräns, 100 °C	MPa	36
Draghållfasthet	ISO 527	flytgräns, 120 °C	MPa	26
Draghållfasthet	ISO 527	brottgräns, 23 °C	MPa	68
Dragtjöjning	ISO 527	flytgräns, 23 °C	%	25
Dragtjöjning	ISO 527	brottgräns, -55 °C	%	38
Dragtjöjning	ISO 527	brottgräns, 23 °C	%	80
Dragtjöjning	ISO 527	brottgräns, 70 °C	%	>250
Dragtjöjning	ISO 527	brottgräns, 100 °C	%	>250
Dragtjöjning	ISO 527	brottgräns, 120 °C	%	>250
Elasticitetsmodul	ISO 527	23 °C	GPa	3,1
Skjuvhållfasthet	ASTM D732	23 °C	MPa	66
Skjuvmodul	ISO 537	vrid-skjuvmodul, 23 °C	GPa	0,79
Böjhållfasthet	ISO 178	23 °C	MPa	80
Böjmodul	ISO 178	-55 °C	GPa	3,6
Böjmodul	ISO 178	23 °C	GPa	2,6
Böjmodul	ISO 178	70 °C	GPa	1,6
Böjmodul	ISO 178	100 °C	GPa	0,9
Böjmodul	ISO 178	120 °C	GPa	0,6
Tryckhållfasthet	ASTM D695	1% deformation	MPa	36
Tryckhållfasthet	ASTM D695	10% deformation	MPa	124
Krypmodul	ISO 899	drag, 1 tim	GPa	3
Krypmodul	ISO 899	drag, 1000 tim	GPa	1,7
Slagseghet	ISO 179	Charpy, skårad, -40 °C	kJ/m <sup>2</sup>	9,5
Slagseghet	ISO 179	Charpy, skårad, 23 °C	kJ/m <sup>2</sup>	13
Slagseghet	ISO 179	Charpy, oskårad, 23 °C	kJ/m <sup>2</sup>	ej brott
Slagseghet	ISO 180	Izod, skårad, -40 °C	J/m	96
Slagseghet	ISO 180	Izod, skårad, 23 °C	J/m	133
Slagseghet	ISO 180	Izod, oskårad, 23 °C	J/m	ej brott

Hårdhet	ASTM D785	Rockwell	-	M94/R120
Friktionskoefficient	- -	P=2 MPa, v=0,05 m/s, stål	-	0,35
Friktionskoefficient	- -	statisk	-	0,2

Termiska egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Användningstemperatur	- -	kontinuerligt	°C	100
Användningstemperatur	- -	tillfälligt	°C	150
Smältpunkt	ISO 3146	-	°C	175
Glastransitionstemperatur	DIN 53736	-	°C	-38
Värmedistortionstemperatur	ISO 75	0,45 MPa	°C	172
Värmedistortionstemperatur	ISO 75	1,82 MPa	°C	136
Värmeutvidgningskoefficient	ASTM D696	-40 till 30 °C	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	10,4
Värmeutvidgningskoefficient	ASTM D696	30 till 60 °C	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	12,2
Värmeutvidgningskoefficient	ASTM D696	60 till 105 °C	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	13,7
Värmeutvidgningskoefficient	ASTM D696	105 till 150 °C	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	14,9
Termisk konduktivitet	ASTM D257	-	W/m, K	0,3-0,4
Värmekapacitet	- -	-	kJ/kg,K	1,5

Elektriska egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Dielektrisk konstant	DIN 53483	$\epsilon$ , 10 <sup>2</sup> -10 <sup>6</sup> Hz, RH 50%	-	3,7
Förlustfaktor	DIN 53483	$\tan \delta$ , 10 <sup>6</sup> Hz, RH 50%	-	0,005
Dielektrisk hållfasthet	DIN 53481	1,5 mm	kV/mm	27
Dielektrisk hållfasthet	DIN 53481	2,3 mm	kV/mm	19,7
Volymresistivitet	DIN 53482	-	ohm cm	1*10 <sup>15</sup>
Ytresistivitet	DIN 53482	-	ohm	5*10 <sup>15</sup>
Bågmotstånd	ASTM D495	23 °C, RH 50%, stål/tungsten	s	220, inga spår

Övriga egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Densitet	ISO 1183	-	g/cm <sup>3</sup>	1,42
Vattenabsorption	DIN 53495	i vatten, 24 tim, 23 °C	%	0,25
Vattenabsorption	DIN 53715	jämvikt, 23 °C, RH 50%	%	0,22
Vattenabsorption	ASTM D570	mättnad, i vatten, 23 °C	%	0,9
Brandklassning	UL 94	1,6 mm	-	HB

Här tillhandahållna uppgifter kommer från våra leverantörer och lämnas i god tro. De bör ej utgöra enda underlaget för beräkning, konstruktion etc. Ansvar för verifiering av materialdata åligger slutanvändaren.