

Nylon PA12

Beskrivelse

Nylon Polyamid 12 (PA12) er en termoplast med meget høy styrke, seighet og slagfasthet. PA12 er fleksibelt i tynt lag, men med meget høy vedheft mellom lag. Dens lave friksjonskoeffisient og høye temperaturmotstand gjør den til et utmerket valg for utskrift av funksjonelle og tekniske deler.

Materialet har også stor kjemiskmotstand selv ved høyere temperaturer. Det er motstandsdyktig mot hydrolyse, og tåler varmt vann opp til 80 °C. Den beholder sine egenskaper etter ionisering og UV-stråling.

Filamentet oppfyller EU-kravene for bruk med matkontakt og kan steriliseres ved bruk av autoklav.

I tillegg kan den fint brukes i sammenheng med elektronikk og elektrisk utstyr.

Teknisk data

Tetthet:	1.01	g/cm ³	ISO 1183	ved 20°C
Smeltevolumindeks:	95	cm ³ /10 min		
Strekfasthet:	45	MPa	ISO 527	ved yield
Elastisitetsmodul	1400	MPa	ISO 527	
Charpy slagtest:	ingen	kJ/m ²	ISO 179-1eu	23°C
	ingen	kJ/m ²	ISO 179-1eu	-40°C
	7	kJ/m ²	ISO 179-1eu	23°C, hakket
	7	kJ/m ²	ISO 179-1eu	-40°C, hakket
Varmeforvrengning:	50	°C	ISO 75	1,8 MPa
	110	°C	ISO 75	0,45 Mpa
Vicat-mykningstemperatur	140	°C	ISO 306	50°C/h, 5kg
Termisk ekspansjon, lineær	1,5 *10 ⁻⁴		ISO 11359	23-55°C
Elektriskmotstand:	≥10 ¹⁵	Ω cm	ISO 34 1	
Overflatemotstand:	≥10 ¹⁵	Ω	ISO 4649	
Dielektrisk konstant	2,0			ved 10 ⁶ Hz
	3,0			ved 100 Hz
Dielektrisk styrke	27,0	kV/mm		

Teknisk data og informasjon er innhentet fra produsenten og/eller leverandør. Informasjonen skal kun brukes for å gi en indikasjon på materialegenskaper, og er ikke ment for å erstatte de nødvendige testingsprosedyrene for å fastslå grensetilstand eller som eneste grunnlag for design.