



Technische informatie - Kunststofeigenschappen

Eigenschappen kunststoffen							
Eigenschappen		Materialen					
		PA 6.6	PSU	PC	POM	PP	zacht PVC
Dichtheid	kg/m ³	1140	1240	1200	1410	900 - 915	1200
Mechanische eigenschappen bij 20 °C							
Buigsterkte	N/mm ²	80	-	75	110	40 - 45	-
Rek bij breuk	%	200	50 - 100	> 110	20 - 30	> 450	> 350
Drukvastheid	N/mm ²	110	100	80	90	-	-
E-modulus	N/mm ²	2000	2500	2200	2800 - 3200	1250 - 2200	50 - 100
Kerfslagsterkte (volgens Izod)	kJ/m ²	20	geen breuk	2	geen breuk	2 - > 60	40
Slagsterkte (volgens Charpy)	kJ/m ²	geen breuk	geen breuk	geen breuk	-	geen breuk	geen breuk
Treksterkte	N/mm ²	70	50 - 60	65	25 - 70	30 - 40	16 - 25
Wrijvingscoëfficiënt t.o.v. staal, droog		0,3	0,6	0,55	0,25	0,5	-
Thermische eigenschappen							
Verwekingspunt (Vicat)	°C	200	185	170	155	90	50 - 60
Smeltpunt	°C	255	260	amorf	164 - 175	160 - 165	amorf
Liniare uitzettingscoëfficiënt, parallel	°C ⁻¹	80 · 10 ⁻⁶	60 · 10 ⁻⁶	60 · 10 ⁻⁶	130 · 10 ⁻⁶	150 · 10 ⁻⁶	100 · 10 ⁻⁶
Toelaatbare temperatuur							
- max.	°C	125	150	130	90 - 140	130	50
- min.	°C	-40	-40	-100	-40	-20	0
Elektrische eigenschappen							
Diëlektrische constante	ϵ_r	4,0	3,2	3,0	4,0	2,4	> 6,5
Diëlektrische verliesfactor	$\tan \delta$	0,03	0,004	0,007	0,001	0,0005	0,01
Doorslagspanning	kV/mm	40	20	200	40	75	24 - 30
Oppervlakteweerstand	Ω	0,1 · 10 ¹⁵	30 · 10 ¹⁵	> 10 ¹⁵	0,01 · 10 ¹⁵	> 10 · 10 ¹²	0,1 · 10 ¹²
Soortelijke weerstand	Ω	10 ¹⁵	10 ¹⁸	10 ¹⁸	10 ¹⁵	50 · 10 ¹⁸	50 · 10 ¹²
Wateropname bij 20 °C							
- bij rel. vochtigheid 50%		2,5	0,3	0,2	0,3	1,0	0,2
- bij onderdompeling		8 - 9	0,8	0,4	0,3	1,0	-

Alle gegevens zijn richtwaarden

Verklaring van de volgens Technical Committee 61 ISO gebruikte afkortingen, vermeld in deze catalogus.	
PA	Polyamide (Nylon)
PSU	Polysulfon
PC	Polycarbonaat
POM	Polyoxymethyleen, acetaal
PP	Polypropreen
PVC	Polyvinylchloride
EPDM	Etheen / propreen / dieën-rubber
EVA	Etheenvinylacetaat