

Eigenschappen kunststoffen bij extrusie

	Thermoplastic Polymers									Thermoplastic Elastomers		
	Polyolefines			Polyamides			POM	PET/PBT	PC	TPE-U	TPE-A	TPE-E
	LDPE	HDPE	PP	PA6	PA11	PA12						
Treksterkte in Mpa		25 - 45	20 - 460	35 - 80	40 - 90	38 - 60	40 - 70	30 - 50	70	25 - 70	30 - 62	14 - 45
Rek in %	350 - 700	50 - 1000	10 - 500	40 - 300	30 - 400	50 - 400	10 - 200	20 - 350	50 - 120	160 - 750	50 - 700	200 - 800
Buigmodulus in Mpa	100 - 600	500 - 1500	900 - 2000	500 - 2900	400 - 1400	260 - 1600	1400 - 3000	1000 - 2400	2300	70 - 2300	15 - 730	40 - 1200
Hardheid in Shore D	49 - 55	58 - 65	72 - 81	70	72	72	85	55 - 65	90	40 - 75	25 - 72	35 - 80
Soortelijk gewicht (gr/cm ³)	0,91 - 0,94	0,94 - 0,96	0,90 - 0,91	1,03 - 1,17	1,0 - 1,05	1,0 - 1,17	1,3 - 1,4	1,2 - 1,3	1,20	1,05 - 1,20	0,96 - 1,10	1,12 - 1,27
Frictie coëfficiënt	0,60	0,28	0,30	0,40	0,35	0,35	0,30	0,22 / 0,50	0,55	0,2 - 0,8		
Helderheid	****	***	***	**	***	***	*	*****	*****	****	****	**
Smeltpunt in °C	110	125	134 - 165	220	175 - 190	170 - 185	160 - 175	230/250	240	170 - 240	135 - 175	160 - 215
Min. gebruikstemp.	-30	-20	-10	-40	-50	-50	-40	-40	-40	-50	-40	-40
Max. gebruikstemp.	80	100	120	150	100	100	100	140	120	80	130	130
Waterabsorptie	0,01	0,01	0,01		0,2 - 2,0	0,2 - 1,6	0,2 - 1,0	0,1 - 0,5	0,3	0,1 - 0,4	0,9 - 1,2	0,6 - 2,5
Chem. resistentie	***	***	****	**	**	**	***	****	*	***	***	***
Sterilisatie:												
ETO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Stoom	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	X	X
Radiatie	X	X	(X)	X	X	X	(X)	X	X	X	X	X

*****	Uitmundend
****	Goed
***	Redelijk
**	Matig
*	Slecht