

Oversigt over plasttyper

Oversigten over plasttyper og deres egenskaber er udarbejdet på baggrund af Lasse Bengtsson og Preben Selck: Byggeriets materialer, 2. udgave. Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, Kbh. 2006, s. 186-187.

Plasttyper og deres egenskaber

Navn/ Betegnelse	Egenfarve og lystransmission (%)	Densitet (massefylde) (kg/m ³)	Anvendelse Temp.område (°C)	Længdeudv. koefficient (10 ⁻⁶ /K)	Elasticitets- modul (MPa)	Træk- styrke (MPa)	Anvendelse
Termoplast							
Polyvinylklorid							
PVC, stiv (PVC-U)	Farveløs	1380-1400	+5-+65	-80	2700-3000	50-60	Tagrender, nedløsrør, vinduer, ventilationskanaler, profiler, rørledninger, beklædningsplader Celleplast: Støjdæmpning, kernemateriale i sandwichkonstruktioner
PVC, blødgjort (PVC-P)	Farveløs (evt. farvet af blødgøreren)	1150-1200	+5-+50	-150		< 200	Tætningslister, gulvbelægning, vægbeklædning, overtræk af trådvarer.
Polyethylen							
PE-LD	Mælkehvid/ halvgennemskinnelig	915-925	+40-+80	230-250	200-400	7-14	Afdækningsfolier, gulvvarmeslanger, rør til brugsvand og afløb, sanitetsartikler, armaturer, olietanke.
PE-MD	Mælkehvid/ gennemsigtig	925-940	+40-+90	180-230	400-800	8,5-35	
PE-HD	Mælkehvid/ uigennemsigtig	940-965	+40-+95	140-180	600-1400	30-40	
Polypropylen							
PP homopolymer	Hvid/ uigennemsigtig	905-915	0-+120	120-150	1300-1800	25-40	Afløbsrør til meget varmt vand, gulvvarmeslanger, tekniske og elektroniske emner
PP copolymer	Hvid/ uigennemsigtig/ translucent	895-905	+30-+95	120-150	800-1300	20-30	
Polystyren							
PS standard	Farveløs/ 78-90%	1040-1050	+50-+95	60-80	3100-3300	30-55	Varmeisolering
PS slagfast	Mælkehvid/ uigennemsigtig	1030-1050	+40-+85	80-100	2000-2800	25-45	Varmeisolering
S/B/S	Farveløs	1000-1030	+40-+75	70-140	1100-2000	20-40	Varmeisolering
SAN	Farveløs/80%	1070-1080	+50-+100	70-80	3500-3900	65-85	Varmeisolering
ABS	Hvid/uigennemsigtig	1030-1070	+40-+105	85-100	2200-3000	45-65	Afløbsrør m.m.
ASA	Hvid/ gennemsigtig	1070	+40-+105	-95	2300-2900	40-55	Varmeisolering
Acrylplast							
PMMA	Farveløs/92%	1170-1190	?	70-80	3100-3300	60-75	Pianglas, ovenlys, fx som kupler, lyspaneler
MMABS	Farveløs eller tonet	1070-1090	+40-+90	80-100	2000-2200	40-50	
Polyamid							
PA 66 – tør – (konditioneret)	Hvid/uigennemsigtig	1130-1150	+40-+110	70-100	2700-3300 (1300-2000)	75-100 (50-70)	Hængsler, lejer
PA 6 – tør – (konditioneret)	Hvid/uigennemsigtig	1120-1140	+40-+100	70-100	2600-3200 (750-1500)	70-90 (30-60)	
Polyester							
PBT	Hvid/ uigennemsigtig	1300-1320	+40-+130	80-100	2500-2800	50-60	Afbrydere, stikkontakter, fætninger, samlemuffer, relæer og andre belysningskomponenter

Navn/ Betegnelse	Egenfarve og lystransmission (%)	Densitet (massefylde) (kg/m ³)	Anvendelse Temp.område (°C)	Længdeudv. koefficient (10 ⁻⁶ /K)	Elasticitets- modul (MPa)	Træk- styrke (MPa)	Anvendelse
Polyoxymethylen							
POM monopolymer	Hvid/ uigennemsigtig	1400-1420	÷40-+105	110-120	3000-3200	60-75	Tekniske artikler, fx sanitetsudstyr
POM copolymer	Hvid/ uigennemsigtig	1390-1410	÷40-+105	100-110	2600-3000	65-73	
Polycarbonat							
PC	Farveløs/80%	1200	÷40-+120/160	65-70	2300-2400	55-65	Brudsikre ruder, brystværn til broer og balkoner, lyspaneler, tage, kupler
Polytetrafluorethylen							
PTFE	Hvid/ uigennemsigtig	2200	÷270-+260		300-400	10-25	Teflon-belægninger
Polysulfon							
PSU	Farveløs/ transparent	1240-1250	÷60-+160	55-60	2500-2700	90	Komponenter til fjernvarmesystemer, varmevekslere, flowmålere til mikrobølgeovne, skåle og fade til fedtholdige fødevarer, der skal varmes i ovn.
Polyethersulfon							
PES	Farveløs/ transparent	1360-1370	÷60-+180	50-55	2600-2800	75-85	Løbehjul i cirkulationspumper, vandmålerkomponenter, injektorer og dele til olie- og gasfyrskedler.
H æ r d e p l a s t							
Phenolplast							
PF med træfibre	Gulbrun/ uigennemsigtig	1300-1400	÷60- +(125-140)	15-45	5600-9000	20-60	Binder i krydsfinér, laminatplader, elektrisk isolering.
PF med asbestfibre	Gulgrå/ uigennemsigtig	1800-2000	÷60- +(140-200)	15-30	7000-2800	20-50	
PF med korte glasfibre	Gulbrun/ uigennemsigtig	1600-1850	÷60-+180	-1,2	14500	50	
Carbamidplast							
UF med cellulose	Farveløs/ transparent	1400-1600	÷40-+130	40-50	7000-10500	40-60	Det dekorative lag på laminatplader (MF), elektrisk isolering, binder i spånplader.
Melaminplast							
MF med cellulose	Farveløs/ transparent	1450-1520	÷60-+140	20-50	9000-12000	50-70	Det dekorative lag på laminatplader (MF), elektrisk isolering, binder i spånplader.
Glasfiberforstærket umættet polyester							
GUP, GF-UP	Farveløs – gulligbrun/translucent – uigennemskinnelig	1500-2100	÷60- +(80-100)	15-30	14000-21000	50-200	Klæbestof, støbemasse, spartelmasse, belægning på stål og beton.
Polyurethan							
PUR	Brungul – orangegul	1260					Varmeisolering fx af varmerør og kølerum, støbemasse, fugemasse, kernemateriale i sandwichplader med skaller af fx stål, aluminium eller fiberbeton til yder- og indervægge.