

| Material | Densitet g/cm ³ | E-Modul MPa | Brottöjning % | Draghållfasthet MPa | Slagseghet KJ/m ² | Max anv. temp °C | Förspred. temp °C |
|--|-------------------------------|-----------------|------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------|---|
| PS, (Polystyren) | 1.05 | 3300 | 3 | 50 | 2 | 55-85 | -40 |
| Fördelar | | | | | | | Nackdelar |
| Styvt material | | | | | | | Sprött |
| Goda elektriska isolationsegenskaper | | | | | | | Bildar lätt mikrosprickor |
| Låg formkrypning | | | | | | | Dålig UV-resistens (gulnar och blir sprött) |
| Lågt pris | | | | | | | Låg resistens mot oljor och lösningsmedel |
| SB/HIPS, (Slagseg Polystyren) | 1.05 | 2200 | 25 | 30 | 12 | 60 | --- |
| Fördelar | | | | | | | Nackdelar |
| Slagsegare än PS | | | | | | | Dålig UV-resistens (blir sprött) |
| God dimensioneringsstabilitet | | | | | | | Låg resistens mot lösningsmedel |
| Relativt lågt pris | | | | | | | |
| ABS, (Akrylnitrilbutadienstyren) | 1.05 | 2100 | 25 | 45 | 15 | 60-90 | -32 |
| Fördelar | | | | | | | Nackdelar |
| Slagsegt | | | | | | | Dålig UV-beständighet (ostabiliserad) |
| Goda lågtemp.egenskaper | | | | | | | Låg resistens mot vissa lösningsmedel |
| Låg formkrypning | | | | | | | |
| Relativt lågt pris | | | | | | | |
| Armering med glasfiber kan öka styvheten ca 2-3 ggr | | | | | | | |
| Kan UV-stabiliseras med t.ex. kimrök | | | | | | | |
| ASA, (Akrylnitril-styren-akrylesterelastomer) | 1.07 | 2400 | 18 | 48 | 18 | 70 | -40 |
| Fördelar | | | | | | | Nackdelar |
| Bra UV-beständighet | | | | | | | Lägre slagseghet i kyla än ABS |
| Hög slagseghet, ythårdhet och ytfinish | | | | | | | Låg resistens mot lösningsmedel |
| Bra färgbeständighet | | | | | | | |
| SAN, (Styrenakrylnitril) | 1.08 | 3600 | 5 | 75 | 2.5 | 65-90 | -20 |
| Fördelar | | | | | | | Nackdelar |
| Styvt material | | | | | | | Sprött |
| Bättre termiskt, kemiskt och utomhusbest. än PS | | | | | | | Ganska dålig UV-resistens (gulnar) |
| God transparens | | | | | | | Låg resistens mot en del lösningsmedel |
| LDPE, (Low density Polyeten) | 0.92 | 200-500 | 50-500 | 10 | Mycket hög | 50-80 | -60 |
| Fördelar | | | | | | | Nackdelar |
| Hög slagseghet | | | | | | | Kalkkryper |
| Kan användas i kontakt med livsmedel | | | | | | | Hög längdutvidgningskoefficient |
| Bra kemikalieresistens | | | | | | | Lättantändligt och brinner häftigt |
| Mjukare än HDPE | | | | | | | Behöver stabiliseras för att vara väderbeständig |
| Bra elektriska egenskaper | | | | | | | Fet yta (svår att limma, måla) |
| Bra glidegenskaper | | | | | | | Repkänslig |
| Lågt pris | | | | | | | Mekaniska egenskaper ändrar sig mycket med temperaturen |
| HDPE, (High density Polyeten) | 0.95 | 500-1500 | 50-100 | 30 | Mycket hög | 80-100 | -75 |
| Fördelar | | | | | | | Nackdelar |
| Hög slagseghet | | | | | | | Kalkkryper |
| Kan användas i kontakt med livsmedel | | | | | | | Hög längdutvidgningskoefficient |
| Bra kemikalieresistens | | | | | | | Lättantändligt och brinner häftigt |
| Styvtare än LDPE | | | | | | | Behöver stabiliseras för att vara väderbeständig |
| Bra elektriska egenskaper | | | | | | | Fet yta (svår att limma, måla) |
| Bra glidegenskaper | | | | | | | Repkänslig |
| Lågt pris | | | | | | | Mekaniska egenskaper ändrar sig mycket med temperaturen |
| PP, (Polypropen) | 0.9 | 1300 | 1000 | 30 | 25 | 90-120 | -40 |
| Fördelar | | | | | | | Nackdelar |
| Hög utmattningshållfasthet | | | | | | | Blir spröd vid kyla (-20°C) |
| Bättre mek. egenskaper än HDPE vid höga temperaturer | | | | | | | Dålig UV-beständighet (om ej stabiliserad) |
| Bra kemikalieresistens | | | | | | | Tål ej oxiderande syror |
| Kan fyllas med t.ex. talk eller krita för ökad styvhet | | | | | | | Svår att limma (speciellt med sig själv) |
| Bra elektriska egenskaper | | | | | | | |
| PP+20% Talk | 1.04 | 2500 | 7 | 32 | 5 | 90-120 | --- |
| Fördelar | | | | | | | Nackdelar |
| Högre styvhet än ofylld PP | | | | | | | Sprödare än ofylld PP |
| Formstabilare vid extrudering än ofylld PP | | | | | | | |
| PP+40% Talk | 1.21 | 3400 | 4 | 31 | 4 | 90-120 | --- |
| Fördelar | | | | | | | Nackdelar |
| Högre styvhet än ofylld PP | | | | | | | Sprödare än ofylld PP |
| Formstabilare vid extrudering än ofylld PP | | | | | | | |

| Material | Densitet g/cm ³ | E-Modul MPa | Brottöjning % | Draghållfasthet MPa | Slagseghet KJ/m ² | Max anv. temp °C | Förspred. temp °C |
|--|--|------------------|------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|
| PC, (Polykarbonat) | 1.2 | 2300 | 100 | 70 | 25 | 120-140 | -100 |
| Fördelar | Nackdelar | | | | | | |
| Mycket hög slagseghet, även vid låga temperaturer | Ej reptåligt | | | | | | |
| Goda elektriska egenskaper | Mekaniska egenskaperna försämras i varmt vatten (över 60°C) | | | | | | |
| Dimensionsstabil | Är känslig för mikrospäckbildningar och brottanvisningar | | | | | | |
| Bra utomhusbeständighet | | | | | | | |
| God kemikalieresistens, men angrips av baser, oxiderande syror, metanol, aromatiska och klorerade kolväten | | | | | | | |
| Kan armeras med t.ex. glasfiber för ökad styvhet | | | | | | | |
| PBT, (Polbutylentereftalat) | 1.31 | 2300 | 200 | 55 | 3.5 | 110-160 | -40 |
| PET, (Polyetylentereftalat) | 1.37 | 3000 | 200 | 50 | 4 | 80-150 | -70 |
| Fördelar | Nackdelar | | | | | | |
| Styvt material | Alstrar statisk elektricitet | | | | | | |
| Bra nötningsegenskaper | Slagsegheten sjunker vid låga temperaturer | | | | | | |
| Bra kemikalieresistens | Hydrolyskänsligt | | | | | | |
| Goda elektriska egenskaper även vid höga temperaturer och hög fukthalt | Låg resistens mot oljor och lösningsmedel | | | | | | |
| UV-resistent | Dålig formstabilitet | | | | | | |
| Bra glidegenskaper | | | | | | | |
| Bra egenskaper vid höga temperaturer | | | | | | | |
| Kan glasfiberfyllas för ökad styvhet och formstabilitet | | | | | | | |
| PA (6.6) (Polyamid) | 1.14 | 2000 | 200 | 80 | Mycket hög | 80-150 | -50 |
| Fördelar | Nackdelar | | | | | | |
| Bra kombination kemiska/mechaniska egenskaper | Tar upp eller avger fukt, vilket ändrar egenskaperna, till exempel längdutvidgning | | | | | | |
| Mycket hög nötningsresistens | Blir spröd av UV-strålning | | | | | | |
| Tål höga temperaturer | Angrips av starka mineralsyror och ättiksyra, upplöses av fenoler | | | | | | |
| Bra generell kemikalieresistens | | | | | | | |
| Kan förstärkas med till exempel glasfiber | | | | | | | |
| PMMA (Polymetylmetakrylat) | 1.18 | 3000 | 3 | 65 | 2 | 65-100 | -50 |
| Fördelar | Nackdelar | | | | | | |
| Utmärkt transparens och optiska egenskaper | Sprött | | | | | | |
| Hög ytfinish | Ej resistent mot alkoholer, starka syror, klorväten och acetone | | | | | | |
| Mycket bra utomhusegenskaper | | | | | | | |
| Resistent mot alkaliska lösningar, oljor och utspädda syror | | | | | | | |
| PRO/SB eller NORYL (Modifierad fenyleneoxidpl. 1.06) | 2500 | 50 | 55 | >15 | 90-105 | -30 | |
| Fördelar | Nackdelar | | | | | | |
| Mycket bra dimensionsstabilitet vid belastning & hög temperatur | Angrips av lösningsmedel | | | | | | |
| Resistent mot starka syror, hydrolyt | Bildar spänningssprickor vid överbelastning | | | | | | |
| Nötningsbeständig | | | | | | | |
| PVC, styv, (Polyvinylklorid) | 1.45 | 2500 | 10-50 | 50-75 | 15 | 55-80 | -20 |
| Fördelar | Nackdelar | | | | | | |
| Bra mekaniska egenskaper | Bli spröd vid låga temperaturer | | | | | | |
| Hög kemikalieresistens | Har relativt låg mjukningstemperatur | | | | | | |
| Utmärkt formstabilitet | Hög densitet | | | | | | |
| Bra UV-resistens | Angrips av ketoner | | | | | | |
| Lågt pris | | | | | | | |
| PVC, Skummad, (Polyvinylklorid) | 0,6-0,7 | 1000-1500 | 30 | 15 | 2 | 70 | -10 |
| Fördelar | Nackdelar | | | | | | |
| Låg vikt | Sprött | | | | | | |
| Trållika bearbetningsegenskaper | Har relativt låg mjukningstemperatur | | | | | | |
| Hög kemikalieresistens | Angrips av ketoner | | | | | | |
| Bra UV-resistens | | | | | | | |
| Lågt pris | | | | | | | |
| PVDF | 1.76 | 800 | 25-500 | 40 | --- | 105-150 | --- |
| Fördelar | Nackdelar | | | | | | |
| Temperaturlåligt | Högt pris | | | | | | |
| Kemikalieresistent | Kalkkryper | | | | | | |
| Slagsegt vid låga temperaturer | Hög densitet | | | | | | |
| Bra glidegenskaper | | | | | | | |
| UV-resistent | | | | | | | |
| Tål mikrobiologiska angrepp | | | | | | | |
| Goda elektriska egenskaper | | | | | | | |