

Identifiering av plastmaterial

Genom att antända plastmaterialet kan man ganska väl identifiera vilken plast det är frågan om.

Sam(co)polymerer kan ge avvikande resultat, likaså mjukgörare och andra tillsatser.

Kraftigt mjukgjord PVC kan exempelvis brinna, medan plaster som innehåller flamskyddsmedel kan vara självslocknande.

Plastmaterial	Beskrivning	Flamma och rökgaser	Anmärkningar
PVC Polyvinylklorid Vinyl	Termoplastisk polymer med c:a 56 % klor. Bensen har en svällande effekt på PVC. Mjuk PVC är mindre beständig mot kemikalier. Hård PVC är beständig mot vatten, syror, alkalier, alkohol, bensin och olja. Densitet: 1,30 -1,45.	Slocknar utanför den tändande lågan. Mjuk PVC kan fortsätta brinna. Om en koppartråd sticks in i flaman färgas denna grönaktig. Markant svart rök, dock ej sotbildning. VARNING! Skarpt stickande lukt av saltsyra.	Färgen angriper plastens yta.
PS Styren Polystyren Polystyrol	Termoplastisk polymer som är resistent mot syror, alkalier, alkohol och mineraloljor. Dålig resistens mot de flesta lösningsmedel. Densitet 1,05.	Brinner själv efter den tändande flaman avlägsnas. Svart rök med markant sotbildning. Sotflagor sprids med röken. Syrlig lukt som av ringblomma.	Färgen angriper plastens yta. Formsprutat plast kan vara mycket lösningsmedelskänslig.
ABS Akrylnitrilbutadienstyren	Som PS.	Som PS.	Som PS. (2-komponentsfärg kan vara nödvändigt)
PC Polykarbonat	Termoplastisk polykondensat. Färglös, slagsäker, väderbeständig, klar, transparent. Resistent mot vatten, mineralsyror, kolväten, olja och fett. Densitet 1,17 — 1,22.	Kan vara svårantändligt men brinner sedan själv. Materialet bildar förkolnade bubblor. Svart rökutveckling, eventuellt med sot. Aromatisk lukt.	Färgen angriper plastens yta.
PE Polyeten Polyetylen	Termoplast. Vaxliknande yta. Resistent mot de flesta lösningsmedel upp till 60°C. Helt beständig mot vatten, alkalier, saltlösningar och icke oxiderande oorganiska syror. Ytan kan repas med nageln. Måste förbehandlas före tryck. Densitet 0,915 — 0,965	Brinner själv med gul/blå låga som ett stearinljus. Smälter och blir genomskinligt på brännstället. Svag vit rök. Kan bilda brinnande droppar. Lukt av stearinljus.	Färgen angriper inte plastens yta.
PP Polypropen Polypropylen	Högkristallin termoplast. Styvare och med högre ythårdhet än PE. God värmeresistens. Kan tåla upp till 140°C i en kort stund. Kemisk resistens som PE. Hårdare yta än PE. Kan ej repas med nageln. Måste normalt förbehandlas före tryck. Densitet 0,896 — 0,907	Som PE ovan men bildar vanligen ej droppar. Lukt av stearinljus.	Färgen angriper inte plastens yta. Kan eventuellt tryckas med Coates TP/ PP utan förbehandling.

Identifiering av plastmaterial

Plastmaterial	Beskrivning	Flamma och rökgaser	Anmärkningar
PMMA Akrylglas Plexiglas	Termoplast med god beständighet utomhus. Vanligen som glasklara transparenta eller opaka skivor. Resistent mot vatten, saltlösning, ej för starka syror och paraffinerade kolväten. Densitet 1,15 — 1,17	Lätt att antända. Brinner med ett knastrande ljud fortsätter att brinna själv. Avger ingen rök eller droppar. Lågans bas är blå som stearinljusets. Syrlig lukt (som av äpple). Plasten stelnar i "bubblor" efter att lågan släckts.	Färgen angriper plastens yta. Formsprutat plast kan vara känsligt för spänningskorrosion.
POM Polyacetal Acetalplast Delrin	Stark och styv termoplast. Ofta formsprutad som mycket starka och slagtåliga detaljer. Mycket beständig mot kemikalier och värme. Måste förbehandlas före tryck. Densitet 1,42	Svårantändligt men brinner själv efter den tändande flaman avlägsnats med klar, blå flamma. Bubblor bildas på brännstället. VARNING! Lågan är nästan osynlig och mycket stark stickand lukt!	Färgen angriper inte plastens yta. Mycket svårtryckt material.
PET Polyester PET, PETP PETG PETA	Stark, tålig och dimensionsstabil termoplast Beständig mot organiska syror. Mindre beständig mot vatten och alkalier samt syror över 70°C.	Kan vara svårantändligt. Brinner själv efter antändning. Plasten smälter i droppar. Smält material kan dras ut till långa trådar. Svag rökutveckling med svagt söttaktig lukt.	Färgen angriper inte plastens yta.
CA Cellulosaester Cellulosaacetat CAB Cellulosaacetat-butyrat	Termoplast som kan lösas i ättiksyra och myrsyra samt i en blandning av metylendi-klorid/metanol (förhållande 9:1).	Lätt att antända. Brinner själv med mörk låga. Smälter och bildar droppar. Lukt av ättika.	
PA Polyamid Nylon	Stark och styv termoplast. Reptålig samt beständig mot värme, alkalier och vanliga lösningsmedel men inte mot syror. Densitet 1,01 — 1,5	Brinner själv efter antändning med klar blå låga. Smälter och bildar små droppar. Luktat bränt hår.	Färgen angriper inte plastens yta.
Celluloid	Vanligen transparent folie.	Brinner som papper, förkolnar svart som fotofilm.	Luktat bränd textil.