

Applikationsområden för Differential Scanning Calorimetry (DSC)

DSC är en av de mest användbara termoanalyserna. Analysmetoden används bla. för att bestämma smältpunkter och kristallinitet hos plastmaterial.

Bearbetning av plastmaterial innebär att kristallerna måste smältas under formningsprocessen och återbildas i färdig produkt. Det finns många parametrar som måste kontrolleras för att få felfria produkter. Exempelvis:

- Materialets uppehållstid i extrudern.
- Formens temperatur.
- Smältans temperatur.
- Kylhastighet i formen.

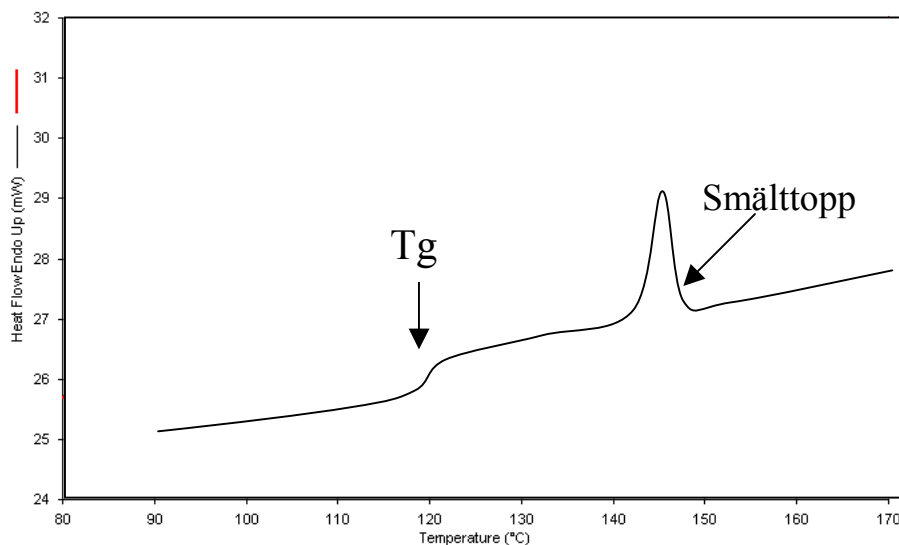
Alla dessa parametrar påverkar kristalliniteten hos materialet och därmed även den färdiga produktens egenskaper.

En DSC-mätning ger direkt svar på hur kristalliniteten i materialet ser ut och är därför ett kraftfullt verktyg för att lösa produktionstekniska problem.

Blandningar av plastmaterial används mer och mer för att få material med önskade egenskaper. En DSC-mätning kan användas för att studera egenskaper hos plastblandningar.

En DSC-mätning kan även användas för att studera åldring hos material. Detta är viktigt om man konstruerar produkter med en lite längre livslängd. En DSC-mätning ger då snabbt svar på produktens förmåga att motstå åldring och nedbrytning.

***Kontakta oss för dina analyser.
Vi har 20 års erfarenhet av analys av
polymera material och utför analyserna i
eget lab.
Vi står för kunskap och kvalitet!***



Figur 1. Med en DSC kan glasetransitionstemperatur och smältpunkten på ett material bestämmas. Resultatet ger även information om halten kristaller och kristallernas struktur.