



Smeltgedrag Polycarbonaat plaatmateriaal

Polycarbonaat (PC) is een thermoplastisch polymeer waarbij de monomeren verbonden zijn door een carbonaatbinding. (...-O-CO-O-...). Polycarbonaat is een stevig, hard en doorzichtig materiaal. In verhouding tot de andere kunststoffen kan polycarbonaat relatief hoge temperaturen aan. Polycarbonaat is makkelijk in gebruik en wordt daarom veelvuldig als product grondstof toegepast.

Het smelten van Polycarbonaat gaat geleidelijk aan. Voor polycarbonaat is geen exacte smeltpunt aan te geven. De duur van de blootstelling aan warmtebron, de energie van de warmtebron en de dikte van het materiaal zijn bepalende factoren. Vanaf 135 °C gaat polycarbonaat vorm verliezen. Vanaf 200 °C gaat polycarbonaat smelten. Vanaf 280 °C is polycarbonaat vloeibaar, te vergelijken met dikke olie.

Brandgedrag van Polycarbonaat getest volgens Single Burning Item test EN 13501-1 is B-s1-d0. Dit wil zeggen, Polycarbonaat is een zelfdovend product, geeft bij brand een lichte, niet giftige rook en er zijn geen vallende brandende druppels.