

POM

Jest to termoplast częściowo krystaliczny, otrzymywany z formaldehydu przez homopolimeryzację, POM-H lub kopolimeryzację POM-R. Kopolimery w przeciwieństwie do homopolimerów są odporne na alkalia i bardzo odporne na wodę. POM niewzmocniony należy do najsztywniejszych i najmocniejszych tworzyw termoplastycznych i ma bardzo dobrą trwałość kształtu. Sztywnieje poniżej temperatury -40°C i może być stosowany krótkotrwale do $+150^{\circ}\text{C}$, a długotrwale do 110°C .

Dzięki dużej twardości powierzchniowej i małej ścieralności POM charakteryzuje się dobrym poślizgiem, w i dobrą odpornością na zużycie. Nie rozpuszczają się i nie pęcznieją we wszystkich stosowanych rozpuszczalnikach, w paliwach i olejach mineralnych. Niska absorpcja wody, jest szczególnie ważna ze względu na lepszą stabilność wymiarowa w środowisku wodnym. Żywice acetonowe nie są odporne na kwasy oraz ultrafiolet. Dzięki swojej sztywności oraz twardości jak również odporności na ścieranie, może w wielu przypadkach zastąpić części odlewane z brązu i aluminium. Mają głównie zastosowanie w tworzywowych elementach przewodzących, wchodzących w skład zestawów uszczelniająco-przewodzących na tłok i tłoczysko w siłownikach hydraulicznych i pneumatycznych.