

VPLYV SKLENÝCH VLÁKIEN NA OBJEMOVÉ ZMENY CEMENTOVÝCH PÁST

Cieľom práce je preskúmať vplyv sklených vlákien typu Cem-FIL ANTI-CRACK na zmršťovanie a iné fyzikálne vlastnosti cementových kompozitov. Vplyv sklených vlákien sa sleduje na hranolových (trámce) vzorkách o rozmeroch 40x40x160 mm a valčekových vzorkách o rozmeroch 30x30 mm. Experiment sa realizuje s rôznymi dávkami sklených vlákien a to v množstve do 5% z hmotnosti cementu. Výsledky práce by mali poukázať na pozitívny vplyv a široké spektrum využitia sklených vlákien v stavebníctve a v architektúre.

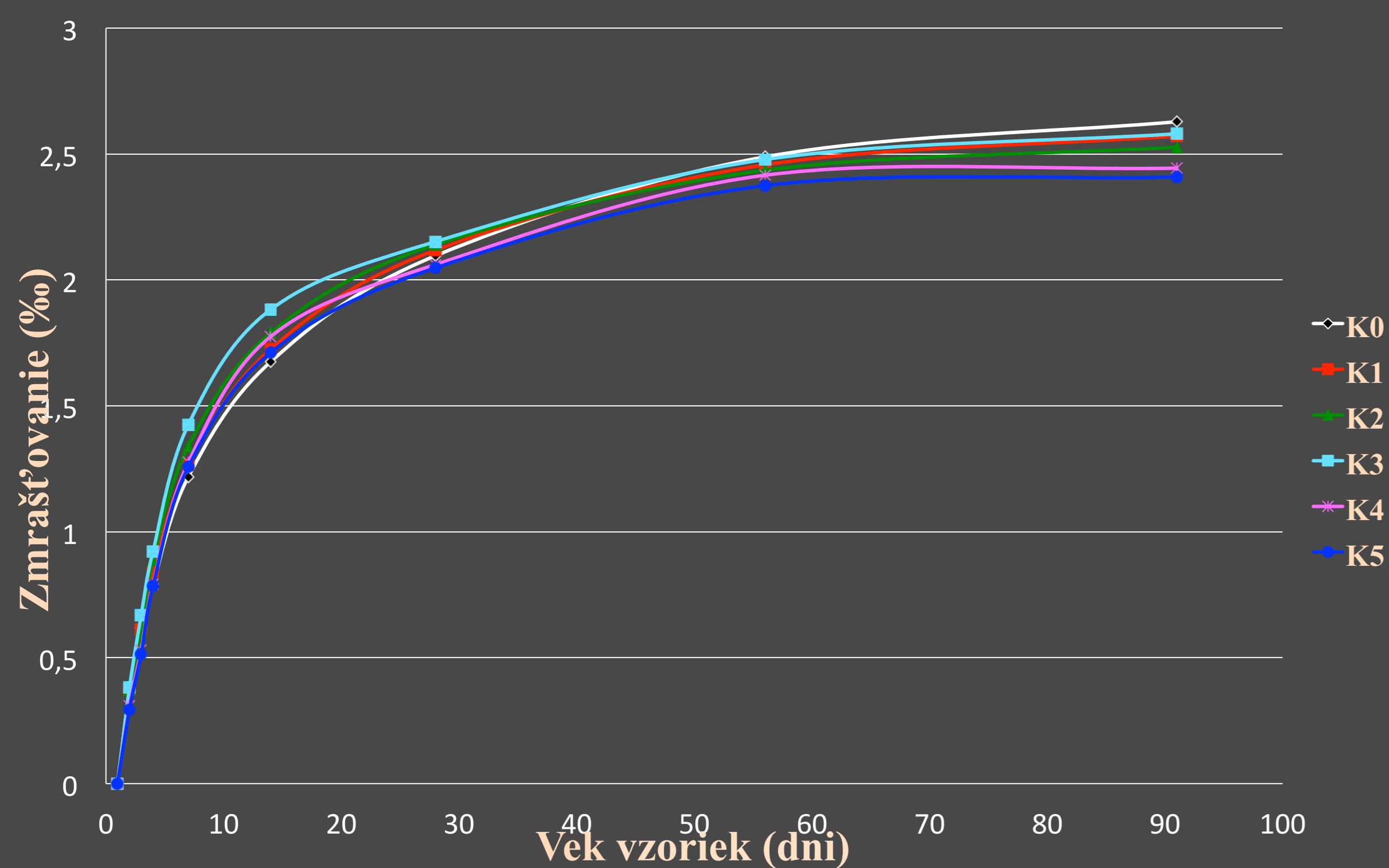


Priesvitný betón – LitraCon: Využitie sklených vlákien v oblasti architektúry



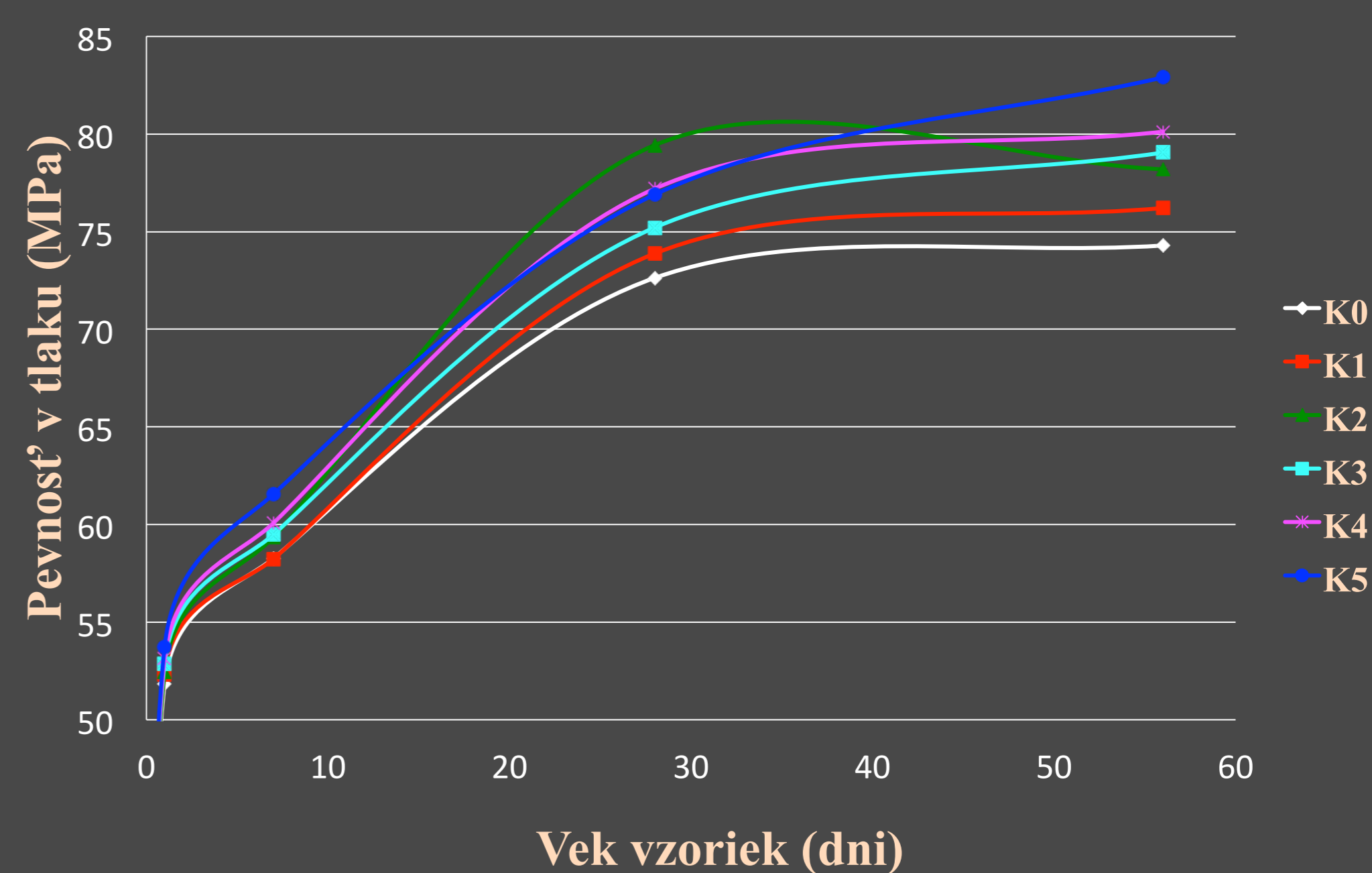
Cementové kompozity

Priebeh zmršťovania

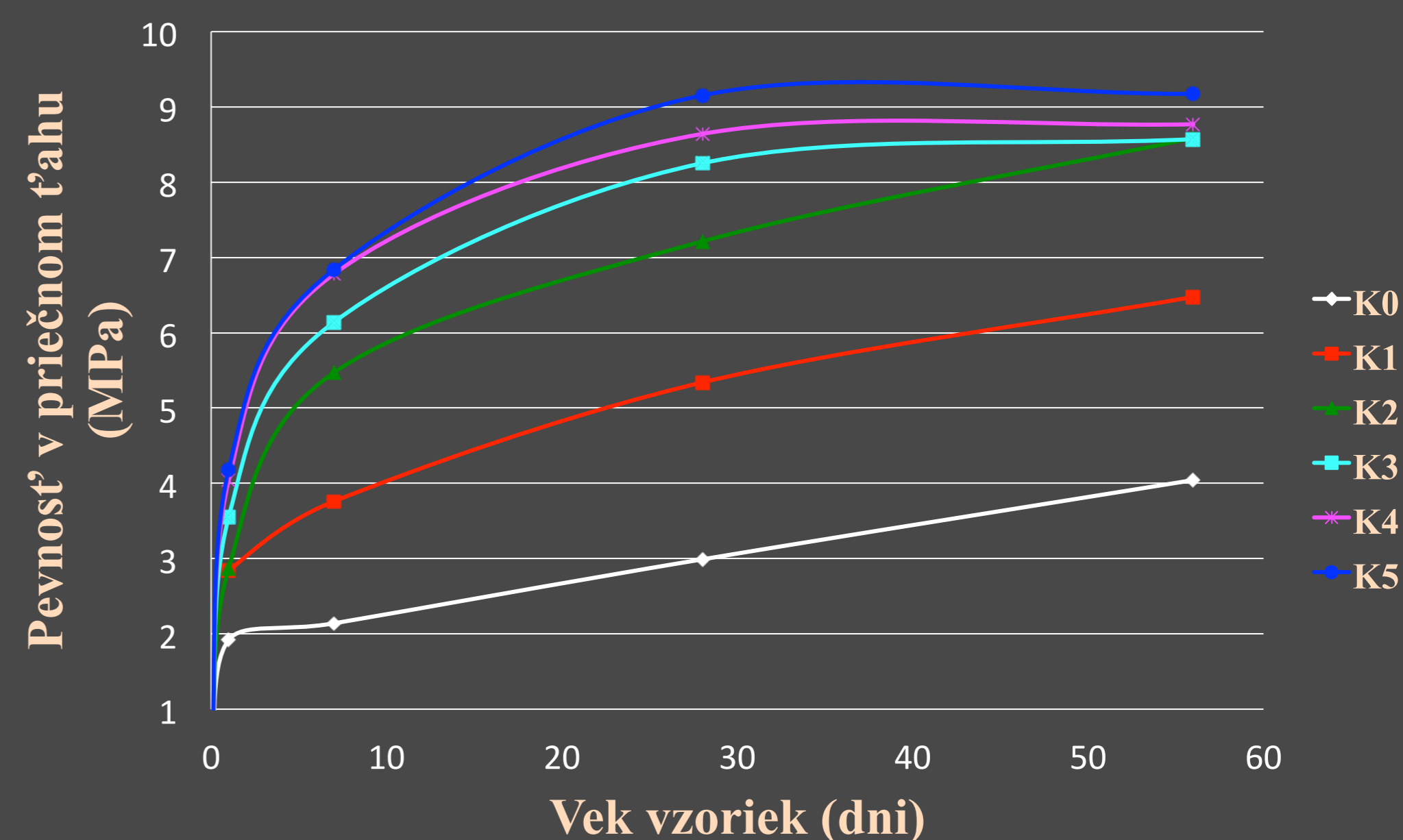


Sklené vlákno v porovnaní s azbestom

Pevnosť v tlaku zatvrdnutých cementových kompozitov



Pevnosť v pričnom ťahu zatvrdnutých cementových kompozitov



Záverom možno konštatovať, že aplikácia sklených vlákien do cementových kompozitov má význam pri eliminovaní zmršťovania, hlavne v prvých dňoch a takisto zachytávajú ťahové napätia, čo potvrdili skúšky pevnosti v pričnom ťahu.