



1.3.13 Laboratorní stanovení propustnosti

Katalogový list. Skupina **Průzkum**; podskupina **Laboratoře**.

Základní popis

Zkouška stanovení propustnosti slouží pro získání informace o zemině, zda snadno propouští vodu nebo obtížně propouští vodu. Zároveň slouží jako informace o schopnosti vsakování vody do zeminového prostředí. Výstupem je hodnota koeficientu filtrace, který je v jednotkách m/s a vyjadřuje jakou vzdálenost urazí podzemní voda za určitý čas. V sesuvech se uplatní v odhadu množství vody v sesuvu za určitý čas. Slouží dále jako vodítko v použitelnosti zemin pro různé účely pro sanaci sesuvu. Např. velmi nepropustné zeminy (jíly) se používají jako zatěsnění trhliny v koruně sesuvu. Naopak velmi propustné zeminy se používají jako drenážní vrstva do tělesa sesuvu pro jednodušší odvodnění.

Při zkoušce se zkoušený vzorek umístí do komory. Pokud má být stanovena propustnost neporušeného vzorku, pak se musí zkušební vzorek vyřezat pomocí vyřezávacího kroužku. Vzorek je nejprve zkonsolidován pomocí vrchní desky. Následně je na vzorek aplikován tlak vody pomocí konstantního vodního sloupce nebo pomocí proměnného vodního sloupce. V průběhu zkoušky je měřeno množství vody proteklé vzorkem za měřený časový interval. Zkoušku je možné provádět buď v propustoměru nebo v triaxiálním přístroji.



Propustnost

Propustoměry

Normy pro provedení zkoušky

ČSN ISO TS 17892-11

Výstupní parametry

Koeficient filtrace k_f v m/s.

Strojní vybavení

propustoměr, odměrný válec, stopky

pro méně propustné zeminy se používá oedometrický přístroj

Finanční a časová náročnost

Dle jemnozrnnosti materiálu 750 – 2300 Kč.