

Edometrická zkouška stlačitelnosti

Provedeno a vyhodnoceno podle ČSN EN ISO 17892-5 + pokročilé nenormové vyhodnocení



Název úlohy	Brno- Slatina	
Jméno klienta	Dopravní podnik města Brna	
Číslo vzorku	13-08	
Datum odběru:	11.02.2025	
Místo odběru	JV1	
Hloubka odběru	8.2-8.4	m
Odběr pod hlad. podzemní vody	N	
Doba konsolidace, krok	24	hod
Rekonsolidační tlak	142	kPa
Typ vzorku, konsolidace	Neporušený s vodou	
Číslo kroužku	1	
Průměr test. prstence (vnitřní)	79.30	mm
Hmotnost testovacího prstence	101.76	g
Výška testovacího prstence	20.33	mm

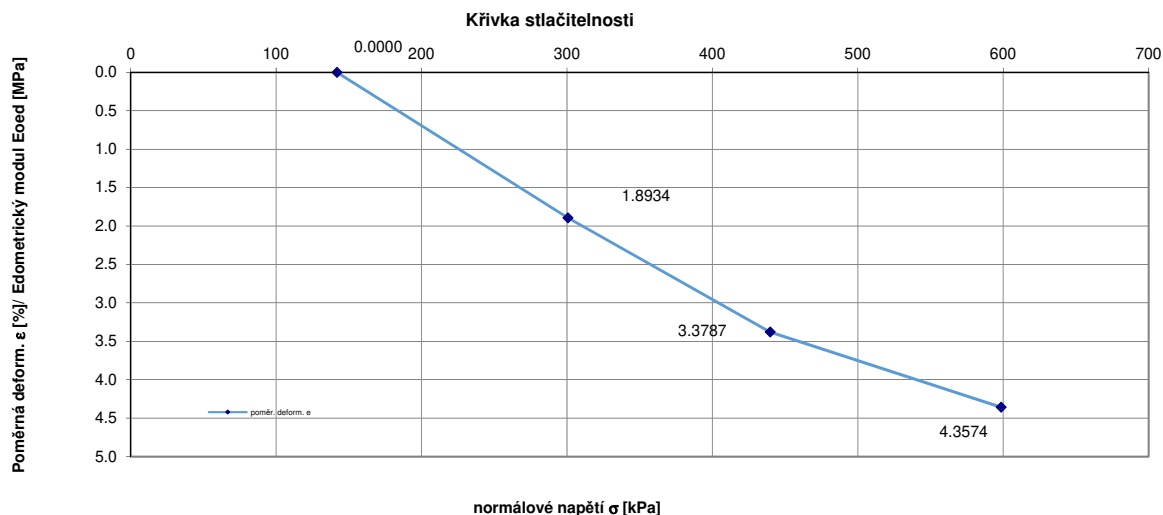
Poznámka: Jíl prachovitý, pevný až tvrdý, vysrážené CaCO₃, reakce s HCl, FLUVIÁLNÍ

m1 - hmotnost zeminy před zkouškou	193.03	g
p1 - objemová hm. Zeminy před zk.	1922	kg.m ⁻³
γ1 - objemová tíha zeminy před zk.	18.86	kN.m ⁻³
m2 - hmotnost zeminy po zkoušce	195.62	g
p2 - objemová hm. zeminy po zk.	2037	kg.m ⁻³
γ2 - objemová tíha zeminy po zk.	19.98	kN.m ⁻³
w1 - vlhkost zeminy před zkouškou	22.14	%
w2 - vlhkost zeminy po zkoušce	23.60	%
Sr1 - saturace před zkouškou	84	%
Sr2 - saturace po zkoušce	100	%
ρd - zdánlivá hustota pev. částic	2700	kg.m ⁻³
ρdv - zd.hust.pev.část. vypočtená		kg.m ⁻³
n1 - pórovitost před zkouškou	41.7	%
n2 - pórovitost po zkoušce	39.9	%
e1 - číslo pórovitosti před zk.	0.72	-
e2 - číslo pórovitosti po zk.	0.66	-

*modrá - prosedavost,

*červená - modul plasticity

deformace od ±0,00		celková σ	voda (zalit vodou)	Δh	poměr. deform. ε	Δσ (stupeň)	Δε	E _{oed} pro zatěžovací stupeň Δσ	Platí pro obor napětí σ	E _{oed} od rekons. po zvolené σ	Platí pro napětí v zemině σ
[mm]	po rekons.	[kPa]	N, A	[mm]	[%]	[kPa]	[-]	[MPa]	od-do [MPa]	[MPa]	od do [MPa]
0.000	0.000	142	A								
0.000	mm	142	A	0.000	0.0000						
-0.385		301	A	0.385	1.8934	159	0.01893	8.39	0.14 - 0.30	8.39	0.14 - 0.30
-0.687		440	A	0.687	3.3787	139	0.01485	9.36	0.30 - 0.44	8.82	0.14 - 0.44
-0.886		599	A	0.886	4.3574	159	0.00979	16.24	0.44 - 0.60	10.48	0.14 - 0.60
Bobtnací tlak		kPa		E _{oed} - průměr výsl. zatež. kroků		10.48		MPa			



Zkouška proběhla v přístroji s pevným prstencem při oboustranné drenáži s použitím filtračních papírů, bez namazání vnitřních stěn za konstantní teploty 20°C (max. odchylka ±2°C). Výsledky výše se týkají pouze zeminy umístěné v prstenci (výška 20 mm). Zemina mimo prstenec se může diametrálně odlišovat v souvislosti s původem zeminy.

Datum: 24.02.2025

Viktorie Trvajová

str. 1/2

Křivka časového průběhu sedání v závislosti na zatížení

