

ČVUT Fakulta stavební - Centrum experimentální geotechniky
Stanovení Swell indexu - postup dle D5890-11

zk. OL182/24

Zkoušku provedl: **K. Černochová**

Datum: 7.12.20

Záznam č. **SI012**

Číslo materiálu:

179

Projekt/

Zakázka č.

IB200

Popis vzorku: BCV_2017, zatížený

Příprava vzorku: 27 měsíců v peci na 200°C

Pomůcky: Skleněný odměrný válec 100 ml; váhy s přesností 0.01 g (N-5462); stopky (N41); před zahájení zkoušky je odebrán vzorek pro stanovení vlhkosti dle ČSN EN ISO/17892-1

Stanovení vlhkosti dle ČSN EN ISO/17892-1 (od 1.5.2015)

Pomůcky: sušárna s teploměrem a termostatem zaručujícím udržení požadované teploty 105-110 °C (Z2), váhy (N-5462)

Stanovení vlhkosti:

Označení váženky

11

Hmotnost vysoušecí nádoby [g] - m1

2,3

Hmotnost vysoušecí nádoby s vlhkou zeminou [g] - m2

34,01

Hmotnost vysoušecí nádoby s vysušenou zeminou [g] - m3

33,98

Vlhkost [%]

0,1%

$$w = \frac{(m_2 - m_3)}{(m_3 - m_1)} * 100$$

průměr

zkouška č.	označení válce č.	hmotnost vlhkého vzorku m [g]	Objem suspenze po 24h Vsusp24 [ml]	Objem suspenze po 24+24h Vsusp24+24 [ml]	vlhkost w [%]	hmotnost vysušeného vzorku md [g]	Swell index 24h SI 24 [ml/2g]	Swell index 24+24h SI 24+24 [ml/2g]	poznámka
1	MO313	2,16	6		0,1%	2,16	5,6		
2	MO311	2,01	5,8		0,1%	2,01	5,8		
3	MO303	2,02	5,8		0,1%	2,02	5,7		
4									
5									

$$m_d = \frac{m}{1 + w}$$

Swell index = $\frac{24h}{24+24h}$ **5,7** ml/2g

Poznámky: