



PROTOKOL O ZKOUŠCE

č.: 953/18/CSL/HK

Stanovení zrnitosti dle ČSN EN 933-1
Stanovení meze plasticity a meze tekutosti podle ČSN CEN ISO/TS 17892-12
Stanovení objemové hmotnosti dle ČSN EN 13286-2
Stanovení vlhkosti dle ČSN EN 1097-5
Stanovení objemové hmotnosti dle ČSN EN 1097-6
Stanovení pevnosti v příčném tahu dle TP 208, příloha B a ČSN EN 13286-42

Zákazník: **Indesign s.r.o., Jezbořice 110, 530 03 Pardubice**
Objednávka: z 19. 8. 2018
Akce: **průkazní zkouška směsi recyklované za studena RS 0/45 C (na místě) dle TP 208, příloha B, určená pro stavbu Rekonstrukce silnice III/3439 Kladno**

Zkušební vzorek : Lab. č. vz. 1671/18
datum odběru : 22. 8. 2018
datum přijetí do lab. : 22. 8. 2018
odebral : Ing. Dočkal
místo odběru : směsný vzorek - km 0,300 a km 0,700

Předmět zkoušky:

vzorek:

Zrnitost	homogenizovaný směsný vzorek
Mez tekutosti, mez plasticity	homogenizovaný směsný vzorek
Proctor modif.	homogenizovaný směsný vzorek s dávkovaným pojivem
Pevnost v příčném tahu	tělesa (homogenizovaný směsný vzorek s dávkovaným pojivem) vyrobená laboratorně dle TP 208, příloha B.2.5 a zkoušená dle ČSN EN 13286-42 a TP 208, příloha B.2.9

Odběr vzorku mimo rámec akreditace.

Jako pojivo byl použit cement CEM 32,5 R .

Pro stanovení pevnosti bylo použito dávkování 4 a 6 %.

Výsledky zkoušek

Stanovení zrnitosti

Hlavní použité zařízení: váhy, síta, sušárna, teploměr

Poznámka: U R-materiálu jde o kusovou zrnitost.

Ø oka síta v mm	Propad v % hmotnosti
125	-
63	100,0
45	91,3
32	80,2
22	62,0
16	52,0
11,2	42,3
8	33,6
5,6	29,0
4	23,3
2	16,9
1	13,1
0,5	8,6
0,250	6,5
0,125	1,8
0,063	0,2

Stanovení meze plasticity

Hlavní použité zařízení: síta, váhy, míchací deska, misky, sušárna, stopky

Stanovení meze tekutosti

Hlavní použité zařízení: kuželový přístroj a příslušenství, kužel 80g/30 °, síta, sušárna, stopky, míchací deska, misky

Mez plasticity w_p v % hm.	- ¹⁾
Mez tekutosti w_L v % hm.	- ²⁾

1) – Vzorek neplastický – nelze stanovit mez plasticity.

2) – Na vzorku nelze stanovit mez tekutosti.

Proctorova zkouška – modif.

Hlavní použité zařízení: moždíř, pěch B, příslušenství, váhy, sušárna, síta

Dávkování pojiva pro stanovení max. objemové hmotnosti	+ 5% cementu
Objemová hmotnost nadsítného pro zkoušku Proctor mod. v kg.m^{-3}	2621
Max. objemová hmotnost $\rho_{d,\text{max}}$ v kg.m^{-3}	2125
Optimální vlhkost w_{opt} v % hm.	3,3

Stanovení pevnosti v příčném tahu

(neakreditovaná zkouška)

Hlavní použité zařízení: lis FROWAG, silnostěnné válcové formy, tlačné písty, zatěžovací hlavice, stopky, váhy, posuvné měřítko

Tělesa č. 1 – 3 byla uložena 7 dní ve vlhkém prostředí (dle TP 208, příloha B.2.5.) a zkoušena ve vlhkém stavu.

Tělesa č. 4 – 6 byla uložena 7 dní ve vlhkém prostředí a dalších 7 dní ve vodě (dle TP 208, příloha B.2.5.) a zkoušena v nasyceném stavu.

Zkušební vzorky pro pevnost v příčném tahu vyrobeny dne 24. 8. 2018.

Dávkování: 4 % CEM 32,5 R

Těleso č.	Datum zkoušky	Pevnost v příčném tahu R_{it} [MPa]	Ø Pevnost v příčném tahu R_{it} [MPa]
1	31. 8. 2018	0,20	0,22
2		0,23	
3		0,23	
4	7. 9. 2018	0,21	0,21
5		0,20	
6		0,21	
Odolnost proti vodě [%]			95

Dávkování: 6 % CEM 32,5 R

Těleso č.	Datum zkoušky	Pevnost v příčném tahu R_{it} [MPa]	Ø Pevnost v příčném tahu R_{it} [MPa]
1	31. 8. 2018	0,34	0,36
2		0,38	
3		0,35	
4	7. 9. 2018	0,36	0,37
5		0,37	
6		0,38	
Odolnost proti vodě [%]			103

Vzorky připravil a zkoušky provedl: Müller, Ing. Dočkal, Ing. Mandys

Dne: 23. 8. – 7. 9. 2018

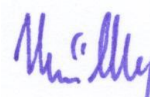
Prohlášení: Výsledky zkoušek se týkají pouze zkušebního vzorku. Bez písemného souhlasu Centrální silniční laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Upozornění: Stížnost nebo námitku proti výsledkům zkoušek lze podat řediteli Centrální silniční laboratoře, který je povinen stížnost okamžitě potvrdit a do 30 kalendářních dnů sdělit výsledek reklamace.

V Hradci Králové dne: 7. 9. 2018

Ing. Petr Dočkal
vedoucí pracoviště
Hradec Králové

Konec protokolu

Luděk Müller
odborný garant
Centrální silniční laboratoře