

BULETIN DE ANALIZĂ NR. 45.375 / 2019

DETERMINAREA GRANULOZITĂȚII PRIN SEDIMENTARE
 conform STAS 1913 / 5 - 85, SR EN ISO 14688-1:2004 și 14688-2:2005

Obiect : Construire sală de evenimente extravilan Oravița, nr. cad. 33932, jud. Caraș-Severin

Sondaj: S1

Proba nr. : 1T

Adâncime : 1,30 ÷ 1,50 m

DATA PUNERII ÎN LUCRU : 11.03.2019

REPARTIȚIA PROBEI LUATE PENTRU DETERMINARE	UM	
	g	% față de m_d
Cantitatea totală m_d	50,00	100,00
Cantitatea sedimentată ($d \leq 0,063$ mm)	46,97	93,94
Cantitatea cernută ($d > 0,063$ mm)	3,03	6,06

CERNERE			
Cantitatea rămasă pe sită - ciur	Diametru ochiuri site - ciururi	Fracțiuni cu $\phi < d$ din m_d	
0,00	0,00	200,0	100,00
0,00	0,00	100,0	100,00
0,00	0,00	63,0	100,00
0,00	0,00	31,5	100,00
0,00	0,00	20,0	100,00
0,00	0,00	10,0	100,00
0,00	0,00	6,3	100,00
0,00	0,00	4,0	100,00
0,00	0,00	2,0	100,00
0,00	0,00	1,00	100,00
0,00	0,00	0,63	100,00
0,00	0,00	0,40	100,00
0,00	0,00	0,20	100,00
0,00	0,00	0,10	100,00
3,03	6,06	0,063	93,94
In cutie	0,00	0,00	
Suma	3,03	100,00	
Pierderi prin cernere	0,00	0,00	

Data cernerii : 14.03.2019	0,00	0,00		
In cutie	0,00	0,00		
Suma	3,03	100,00		
Pierderi prin cernere	0,00	0,00		

13.03.2019	11:16	1	60	22,9	29,5	-2,5	27,0	10,37	1,728	1,0260	1,0838E-03	0,58	27,58	0,0433	87,23
13.03.2019	08:03	2	120	22,9	28,0		25,5	10,64	0,887	1,0245	1,0829E-03	0,58	26,08	0,0310	82,49
13.03.2019	11:19	4	240	22,9	26,5		24,0	10,91	0,455	1,0230	1,0819E-03	0,58	24,58	0,0222	77,74
13.03.2019	11:23	8	480	22,9	25,0		22,5	11,18	0,233	1,0215	1,0810E-03	0,58	23,08	0,0159	73,00
13.03.2019	11:30	15	900	22,9	23,5		21,0	11,45	0,127	1,0200	1,0800E-03	0,58	21,58	0,0117	68,25
13.03.2019	11:45	30	1.800	23,1	21,5		19,0	11,81	0,066	1,0180	1,0787E-03	0,62	19,62	0,0084	62,07
13.03.2019	12:15	60	3.600	23,2	20,0		17,5	12,08	0,034	1,0165	1,0778E-03	0,65	18,15	0,0060	57,39
13.03.2019	13:15	120	7.200	23,4	18,5		16,0	12,35	0,017	1,0150	1,0768E-03	0,69	16,69	0,0043	52,79
13.03.2019	15:15	240	14.400	23,6	17,5		15,0	12,53	0,009	1,0140	1,0762E-03	0,73	15,73	0,0031	49,76
14.03.2019	08:03	1.248	74.880	23,0	16,0		13,5	12,80	0,002	1,0125	1,0753E-03	0,60	14,10	0,0014	44,60

		min.	sec.	°C	cm	cm	cm	cm	mm / s	g/cm ³	mm x s	g/m	cm	mm	%
		t		T	R	ΔR	R'	Hr	v	ρ	A	C_t	R''	d	m_p
Data citirii	Ora citirii	Timpul de sedimentare		Temperatura lichidului	Citiri reduse pe areometru	Corecția de menisc	Citiri reduse corectate	Adâncimea de imersie	Viteza de sedimentare	Densitatea lichidului	Coeficient	Corecția de temperatură	Citiri de calcul	Diametrul granulelor	Fracțiuni cu $\phi < d$, din m_d

Densitatea scheletului mineral, aproximată $\rho_s = 2,720$ g/cm³ $A = \frac{1800 \times \eta}{\rho_s - \rho}$ $R' = R + \Delta R$ $d = \sqrt{A \times v}$

Areometrul BS 1377 $\Delta R = -2,5$ $\eta = 1,02E-06$ $v = Hr / t$ $R'' = R' + C_t$ $m_p = R'' \times \frac{\rho_s \times 100}{(\rho_s - \rho_w) \times m_d}$

SEDIMENTARE

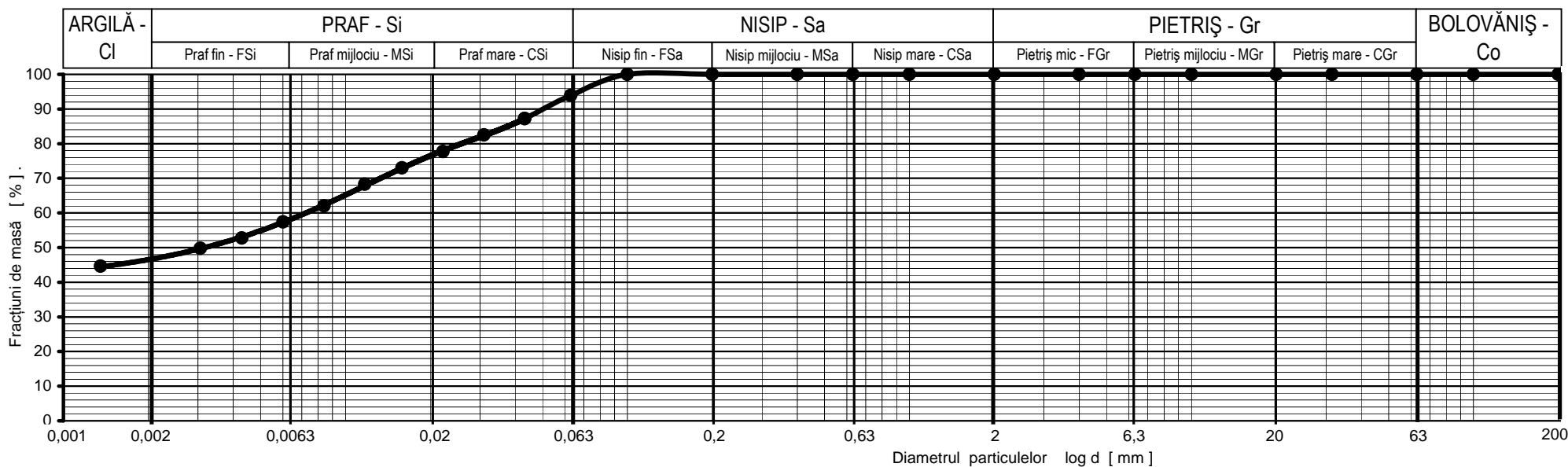
Observații : — de culoare cafenie-cenușie, cu concrețiuni manganoase

Obiect : Construire sală de evenimente extravilan Oravița, nr. cad. 33932, jud. Caraș-Severin

Sondaj: S1

Proba nr. : 1T

Adâncime : 1,30 ÷ 1,50 m



Argilă - CI	$d < 0,002 \text{ mm}$	47,0	%	Nisip fin - FSa	$0,063 < d < 0,2 \text{ mm}$	6,1	%	Pietriș mijlociu - MGr	$6,3 < d < 20 \text{ mm}$	0,0	%	$C_u = \frac{d_{60}}{d_{10}} = -$
Praf fin - FSi	$0,002 < d < 0,0063 \text{ mm}$	11,0	%	Nisip mijlociu - MSa	$0,2 < d < 0,63 \text{ mm}$	0,0	%	Pietriș mare - CGr	$20 < d < 63 \text{ mm}$	0,0	%	
Praf mijlociu - MSi	$0,0063 < d < 0,02 \text{ mm}$	19,0	%	Nisip mare - CSa	$0,63 < d < 2,0 \text{ mm}$	0,0	%	Bolovăniș - Co	$63 < d < 200 \text{ mm}$	0,0	%	$C_c = \frac{(d_{30})^2}{(d_{10} \cdot d_{60})} = -$
Praf mare - CSi	$0,02 < d < 0,063 \text{ mm}$	16,9	%	Pietriș mic - FGr	$2,0 < d < 6,3 \text{ mm}$	0,0	%	Blocuri - Bo	$200 < d < 630 \text{ mm}$	0,0	%	

Argilă - CI = 47,00 %	Praf - Si = 46,94 %	Nisip - Sa = 6,06 %	Pietriș - Gr = 0,00 %	Bolovăniș - Co = 0,00 %
-----------------------	---------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------

Denumire pământ conform SR EN ISO 14688-1:2004 și 14688-2:2005 :

CI - Argilă

Data : 11.03 - 14.03.2019

Lucrat de : tehn. chimist Lazăr Delia

Șef laborator : ing. VasIU Dorin

BULETIN DE ANALIZĂ NR. 45.376 / 2019

DETERMINAREA UMIDITĂȚII PĂMÂNTULUI

conform STAS 1913 / 1 - 82

Obiect : Construire sală de evenimente extravilan Oravița, nr. cad. 33932, jud. Caraș-Severin

Sondaj: S1 Proba. nr. : 1T Adâncime : 1,30 ÷ 1,50 m Tip pământ : Cl – Argilă

DETERMINAREA UMIDITĂȚII					
Elemente de calcul	Simbol	UM	Determinarea		
			1	2	3
Sticla de ceas nr.	—	—	155	156	157
Masă probă umedă + tara	A	g	112,33	97,07	105,45
Masă probă uscată + tara	B	g	94,39	82,15	88,90
Tară sticlă de ceas	C	g	30,39	30,56	31,01
Masă apă liberă	A - B	g	17,94	14,92	16,55
Masă probă uscată	B - C	g	64,00	51,59	57,89
Umidițăți w_i	$100 \times \frac{A - B}{B - C}$	%	28,03	28,92	28,59
Media rezultatelor	w	%	28,51		

Observații : — de culoare cafenie-cenușie, cu concrețiuni manganoase

Data : 11.03 - 12.03.2019

Lucrat de : operator Marcu Aurica Lilieana

Șef laborator : ing. VasIU Dorin

BULETIN DE ANALIZĂ NR. 45.377 / 2019

DETERMINAREA LIMITELOR DE PLASTICITATE ȘI A INDICILOR DE PLASTICITATE, CONSISTENȚĂ ȘI LICHIDITATE
 conform STAS 1913 / 4 - 86

Obiect : Construire sală de evenimente extravilan Oravița, nr. cad. 33932, jud. Caraș-Severin

Sondaj: S1 Proba nr. : 1T Adâncime : 1,30 ÷ 1,50 m Tip pământ : CI – Argilă

Elemente de calcul	Simbol	UM	Limita inferioară de plasticitate			Limita superioară de plasticitate		
			Metoda cilindrilor de pământ			Metoda într-un singur punct		
			w_p			w_N		
			(%)			(%)		
			1	2	3	1	2	3
Număr de căderi ale cupei	N	căderi	—	—	—	25	25	25
Sticla de ceas nr.	—	—	111	112	114	6	10	11
Masă probă umedă + tara	A	g	42,54	41,36	41,17	59,32	59,28	62,08
Masă probă uscată + tara	B	g	39,13	38,02	37,89	40,55	40,81	42,37
Tara	C	g	23,21	22,52	22,43	11,76	12,51	12,22
Masă apă liberă	A - B	g	3,41	3,34	3,28	18,77	18,47	19,71
Masă probă uscată	B - C	g	15,92	15,50	15,46	28,79	28,30	30,15
Umidități w_i	$100 \times \frac{A-B}{B-C}$	%	21,42	21,55	21,22	65,20	65,27	65,37
Media rezultatelor		%	21,39			65,28		

N	K	N	K
20	-1,4	36	2,4
21	-1,1	37	2,5
22	-0,8	38	2,7
23	-0,5	39	2,9
24	-0,3	40	3,1
25	0	41	3,2
26	0,2	42	3,4
27	0,5	43	3,5
28	0,8	44	3,7
29	1	45	3,8
30	1,2	46	4
31	1,4	47	4,1
32	1,6	48	4,2
33	1,8	49	4,4
34	2	50	4,5
35	2,2		

UMIDITATEA NATURALĂ $w = 28,51$ %
 LIMITA INFERIOARĂ DE PLASTICITATE $w_p = 21,39$ %
 LIMITA SUPERIOARĂ DE PLASTICITATE $w_L = w_N + K = 65,28$ % $K = 0,00$
 INDICELE DE PLASTICITATE $I_p = w_L - w_p = 43,88$ %
 INDICELE DE CONSISTENȚĂ $I_c = (w_L - w) / I_p = 0,84$
 INDICELE DE LICHIDITATE $I_L = (w - w_p) / I_p = 1 - I_c = 0,16$

Observații : — de culoare cafenie-cenușie, cu concrețiuni manganoase

Data : 11.03 - 12.03.2019

Lucrat de : operator Marcu Aurica Lilieana

Șef laborator : ing. VasIU Dorin

S.C. GEO PROIECT S.R.L. TIMIȘOARA
Laborator de gradul II, profilele GTF, AChA, ACS
Autorizație ISC nr. 2696 / 28.02.2013
Autorizație reînnoită în 28.02.2017

Contract nr. : 1848 din 21.01.2019
Comanda nr. : 04 din 11.03.2019
Beneficiar : P.F.A. ing. geolog DANCIU CAMELIA
Titular investiție : PSIHO EXPERT SRL, ORAVIȚA

BULETIN DE ANALIZĂ NR. 7.211 / 2019
ANALIZE CHIMICE AGRESIVITATE SOL FAȚĂ DE BETON
conform cerințe standard NE 012 - 1 / 2007

Obiect : Construire sală de evenimente extravilan Oravița, nr. cad. 33932, jud. Caraș-Severin

Proceduri de lucru	Determinări	Metode de încercări de referință	Metode de încercări alternative utilizate	UM	Rezultate	Clasa de expunere	Agresivitate chimică
PL-ACS-01 / E2-R0	Prelevare probă	-	-	-	-	-	-
	Prelevare de către : beneficiar						
	Locul prelevării : sondaj: S1						
	Adâncimea de prelevare : 1,30 ÷ 1,50 m						
	Data intrării în laborator : 11.03.2019						
PL-ACS-02 / E2-R0	Sulfăți	SR EN 196-2	fotometru WTW photoLab S6	mg/kg	160,00	—	neagresivă
PL-ACS-03 / E2-R0	Aciditate	DIN 4030-2	DIN 4030-2	ml/kg	52,00	—	neagresivă

Observații : — nu este cazul

Data : 12.03.2019

Lucrat de : operator Marcu Aurica Lilieana

Șef laborator : ing. VasIU Dorin