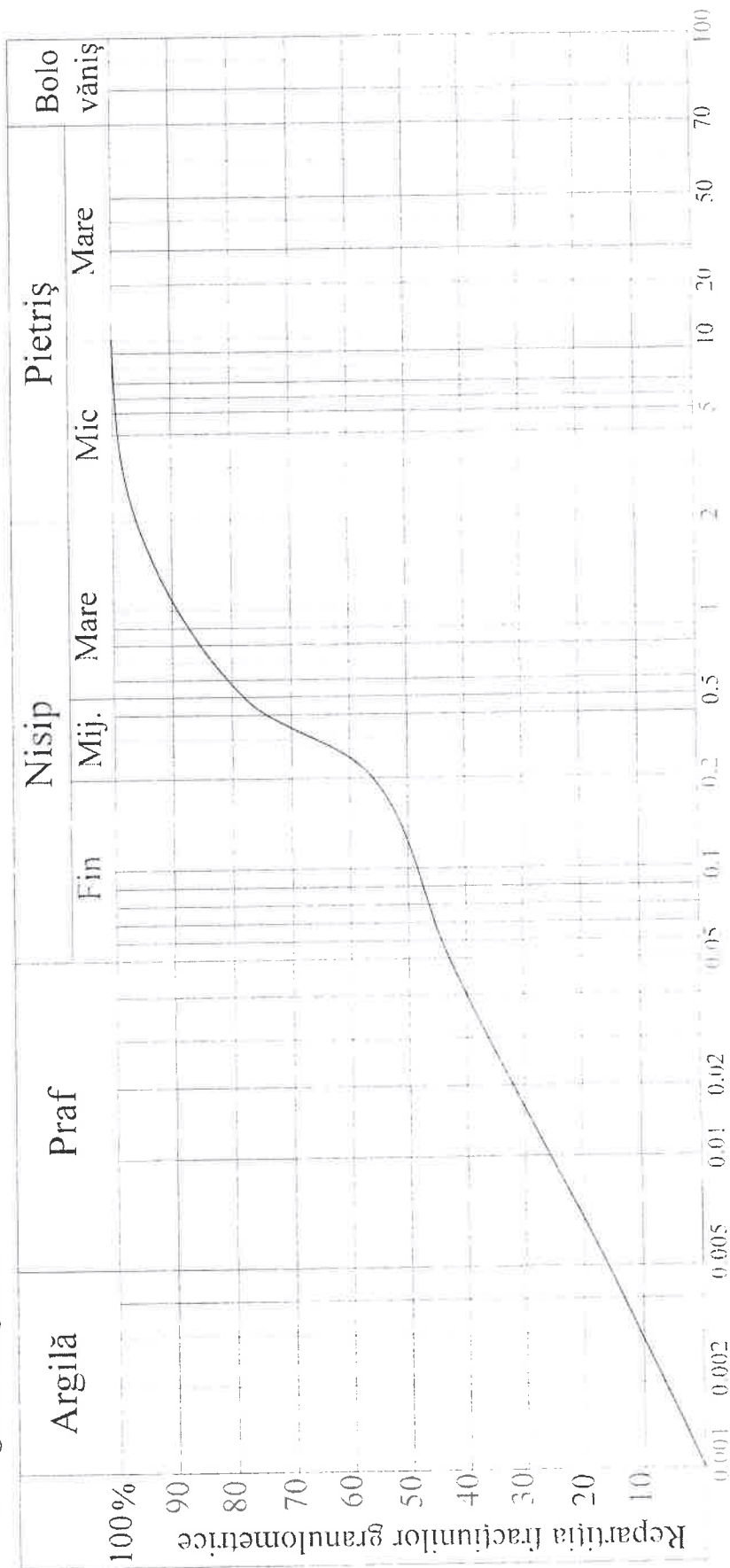


# Diagrama compoziției granulometrice

S.C. AZOLIB S.R.L.  
Laborator geotehnic grad II

Denumirea materialului: Nisip argilos cafeniu cu pietriș rar

Obiectiv: Muzeu Sf.Gheorghe  
Lucrarea.....Proba.11..Adâncimea.....1,00.....m



Argilă.....16.....%  
Praf.....27.....%

Nisip.....53.....% Fin.....13.....%  
Mijloc.....22.....%  
Mare.....18.....%

Pietriș.....4.....%  
Bolvâniș.....7.....%

$$U_n = \frac{d_{60}}{d_{10}} = 88.21$$

- ☐ Granulozitate foarte uniformă  $U_n \leq 5$
- ☐ Granulozitate uniformă  $5 < U_n \leq 15$
- ☒ Granulozitate neuniformă  $U_n > 15$

Data 15.05.2013  
Șef laborator: ing.geol. Albert Zoltán

S.C. AZOLIB S.R.L.  
LAB. GEOTEHNIC

**UMIDITATE NATURALĂ**  
LIMITE DE PLASTICITATE

Muzeu Sf.Gheorge  
Foraj nr. Fg1  
Proba nr 11  
Adâncimea.1,00 m

Mersul determinării	Umiditate naturală W%			Limita de curgere Wc%				Limita de frământare Wp%		
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3
Geam nr.										
Nr.de lovituri	x	x	x							
Pr.umed + tara A	200,00									
Pr.uscat + tara B	190,41									
Tara C	135,20									
A - B	9,59									
B - C	55,21									
$w\% = \frac{A - B}{B - C} \times 100$	17,37									
				x	x	x	x			

Limita de frământare Wp = 13,89 %

Limita de curgere Wc= 23.29 %

Umiditatea naturală W = 17,37 %

Indice de plasticitate Ip = Wc - Wp= 9.40 %

Indice de consistență Ic =  $\frac{Wc - W}{Ip}$  0,63

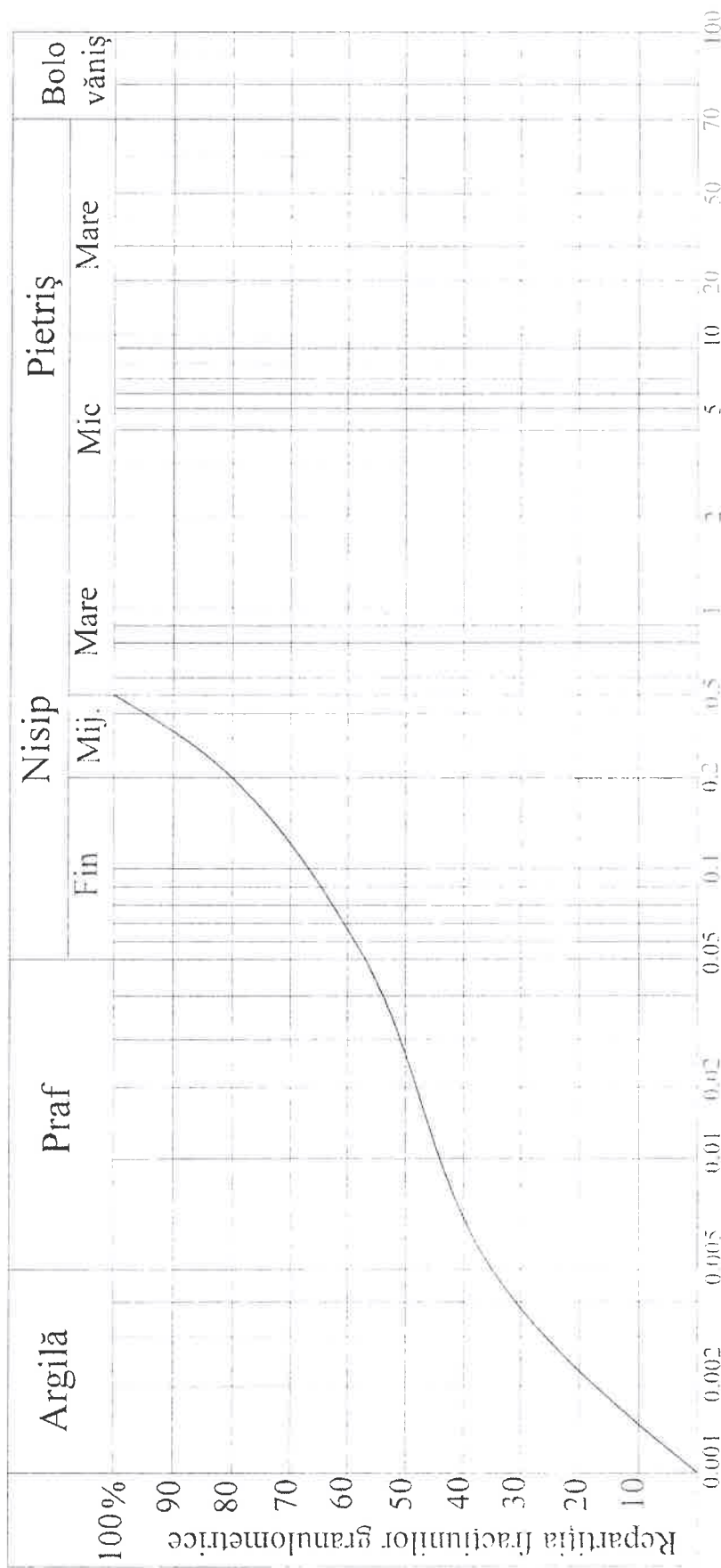
șef laborator . ing.geol. Albert Zoltan

# Diagrama compoziției granulometrice

S.C. AZOLIB S.R.L.  
Laborator geotehnic grad II

Denumirea materialului: Argilă nisipoasă brună

Obiectiv: Muzeu Sf.Gheorghe  
Lucrarea..... Proba 12 Adâncimea..... 1,60.....m



Argilă..... 35 %  
Praf..... 22 %  
Nisip..... 43 % Fin..... 23 %  
Mijloc..... 20 %  
Mare..... %  
Pietriș..... %  
Bolo vâniș..... %

$$U_n = \frac{d_{60}}{d_{10}} = 42,57$$

- ☐ Granulozitate foarte uniformă  $U_n \leq 5$
- ☐ Granulozitate uniformă  $5 < U_n \leq 15$
- ☒ Granulozitate neuniformă  $U_n > 15$

Data 15.05.2013  
Șef laborator: ing.geol. Albert Zoltán

S.C. AZOLIB S.R.L.  
LAB. GEOTEHNIC

**UMIDITATE NATURALĂ**  
LIMITE DE PLASTICITATE

Muzeu Sf.Gheorge  
Foraj nr. Fg1  
Proba nr 12  
Adâncimea.1,60 m

Mersul determinării	Umiditate naturală W%			Limita de curgere Wc%				Limita de frământare Wp%		
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3
Geam nr.										
Nr.de lovituri	x	x	x							
Pr.umed + tara A	200,00									
Pr.uscat + tara B	187,19									
Tara C	116,46									
A - B	12,81									
B - C	70,73									
w%= A - B x 100 B - C	18,11									
				x	x	x	x			

Limita de frământare Wp = 11,81 %

Limita de curgere Wc= 29,81 %

Umiditatea naturală W = 18,11 %

Indice de plasticitate Ip = Wc - Wp= 18,00 %

Indice de consistență Ic =  $\frac{Wc - W}{Ip}$  = 0,65

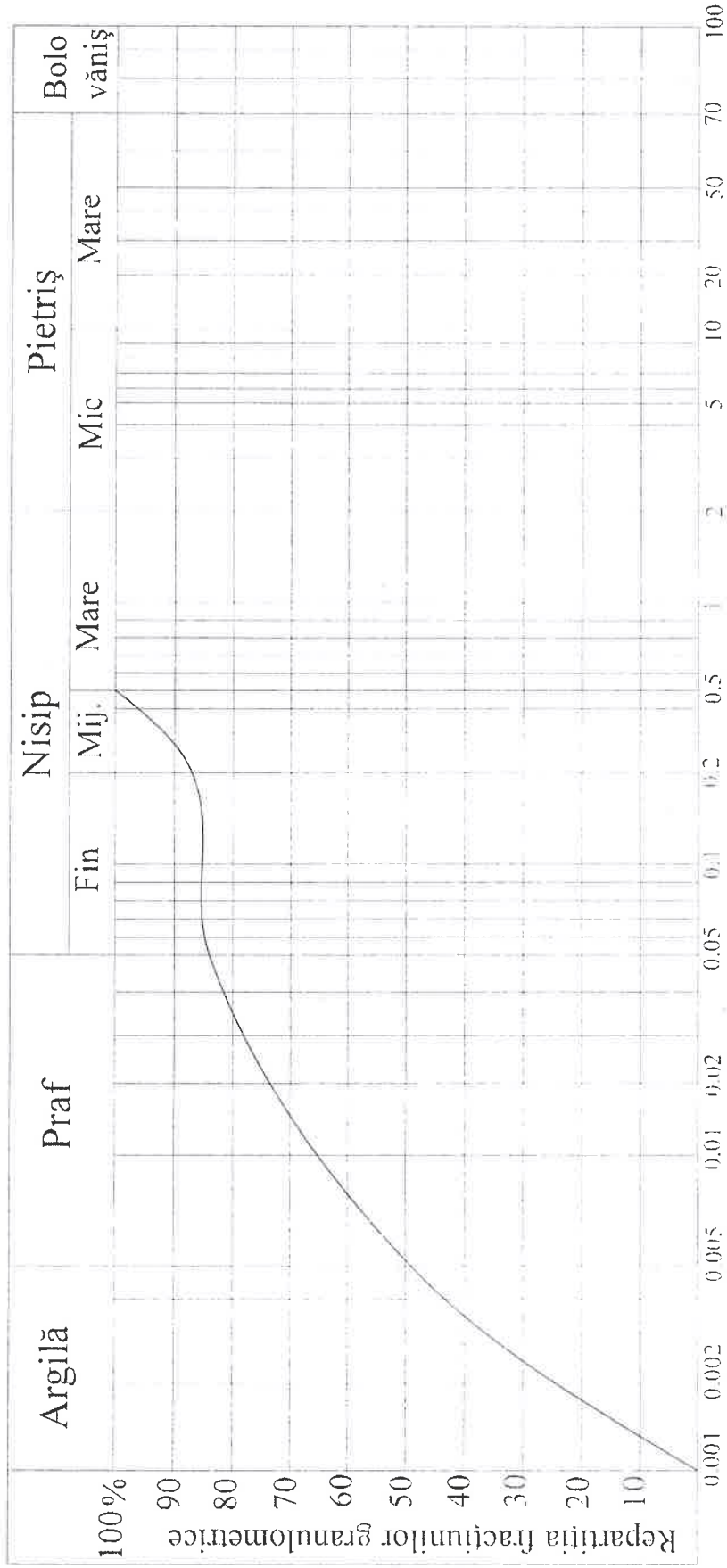
șef laborator , ing.geol. Albert Zoltan

# Diagrama compoziției granulometrice

S.C. AZOLIB S.R.L.  
Laborator geotehnic grad II

Denumirea materialului: Argilă neagră

Obiectiv: Muzeu Sf.Gheorghe  
Lucrarea FG-I.Proba.13.Adâncimea.....2.20.....m



Argilă.....49.....%  
Praf.....35.....%  
Nisip.....16.....% Fin.....3.....%  
Mijloc.....13.....%  
Mare.....-.....%

$$U_n = \frac{d_{60}}{d_{10}} =$$

Data 15.05.2013

Șef laborator: ing.geol. Albert Zoltán

- ☐ Granulozitate foarte uniformă  $U_n \leq 5$   
☐ Granulozitate uniformă  $5 \leq U_n \leq 15$   
☒ Granulozitate neuniformă  $U_n > 15$

Pietriș.....-.....%  
Bolo vâniș.....-.....%

S.C. AZOLIB S.R.L.  
LAB. GEOTEHNIC

**UMIDITATE NATURALĂ**  
LIMITE DE PLASTICITATE

Muzeu Sf. Gheorge  
Foraj nr. Fg1  
Proba nr 13  
Adâncimea 2,20 m

Mersul determinării	Umiditate naturală W%			Limita de curgere Wc%				Limita de frământare Wp%		
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3
Geam nr.										
Nr. de lovituri	x	x	x							
Pr. umed + tara A	200,00									
Pr. uscat + tara B	184,89									
Tara C	93,05									
A - B	15,11									
B - C	91,84									
$w\% = \frac{A - B}{B - C} \times 100$	16,45									
				x	x	x	x			

Limita de frământare  $W_p = 9,29 \%$

Limita de curgere  $W_c = 33,99 \%$

Umiditatea naturală  $W = 16,45 \%$

Indice de plasticitate  $I_p = W_c - W_p = 24,70 \%$

Indice de consistență  $I_c = \frac{W_c - W}{I_p} = 0,71$

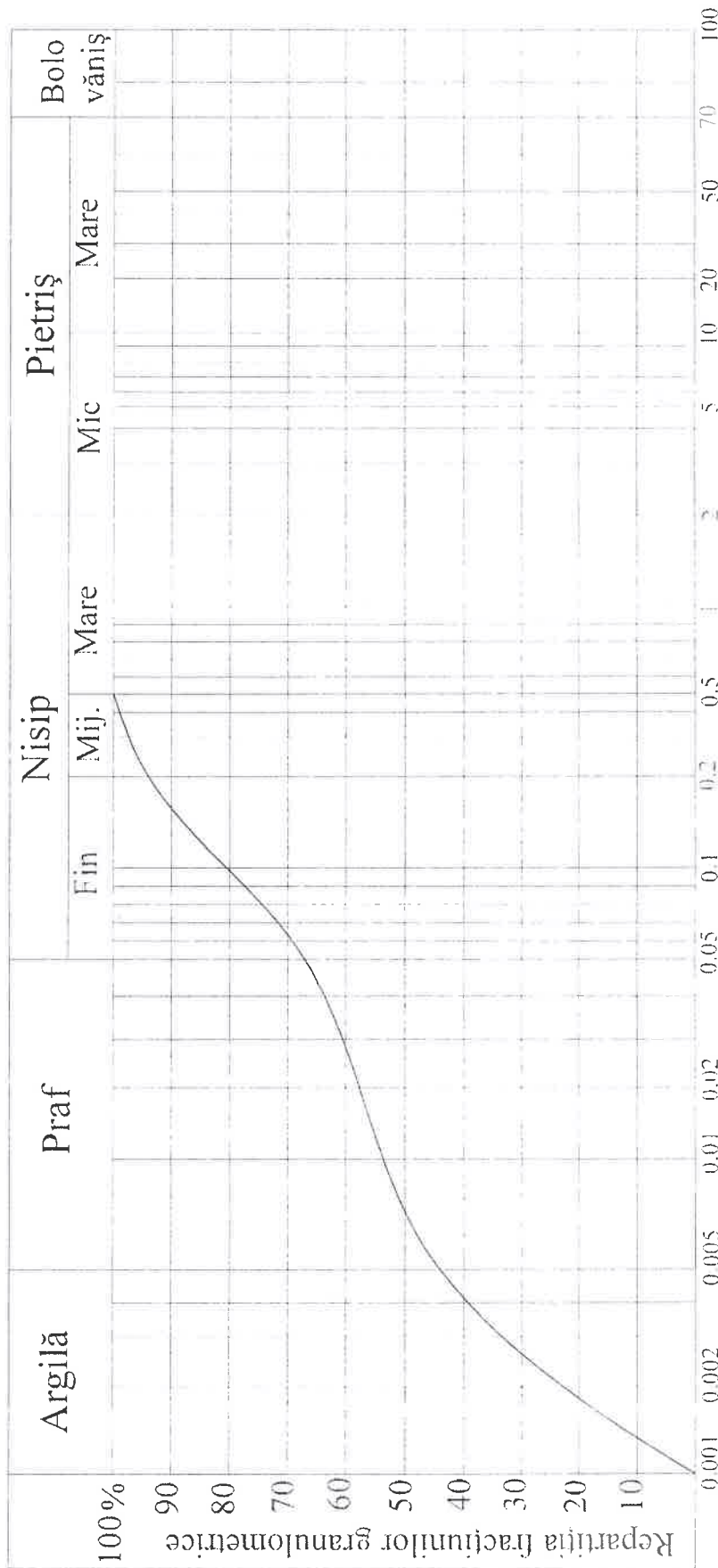
șef laborator ing. geol. Albert Zoltan

# Diagrama compoziției granulometrice

S.C. AZOLIB S.R.L.  
Laborator geotehnic grad II

Denumirea materialului: Argilă slab nisipoasă cafenie

Obiectiv: Muzeu Sf.Gheorghe  
Lucrarea FG-I.Proba.14.Adâncimea.....3.70.....m



Argilă.....44.....%  
Praf.....23.....%  
Nisip.....33.....%  
Fin.....27.....%  
Mijloc.....6.....%  
Mare.....0.....%

Pietriș.....0.....%  
Bolo vâniș.....0.....%

$$U_n = \frac{d_{60}}{d_{10}} = 19.80$$

- ☐ Granulozitate foarte uniformă  $U_n < 5$
- ☐ Granulozitate uniformă  $5 < U_n < 15$
- ☒ Granulozitate neuniformă  $U_n > 15$

Data 15.05.2013  
Șef laborator: ing.geol. Albert Zoltán

S.C. AZOLIB S.R.L.  
LAB. GEOTEHNIC

**UMIDITATE NATURALĂ**  
LIMITE DE PLASTICITATE

Muzeu Sf. Gheorge  
Foraj nr. Fg1  
Proba nr 14  
Adâncimea: 3,70 m

Mersul determinării	Umiditate naturală W%			Limita de curgere Wc%				Limita de frământare Wp%		
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3
Geam nr.										
Nr. de lovituri	x	x	x							
Pr. umed + tara A	200,00									
Pr. uscat + tara B	182,42									
Tara C	91,15									
A - B	17,58									
B - C	91,27									
w% = $\frac{A - B}{B - C} \times 100$	19,26									
				x	x	x	x			

Limita de frământare Wp =

Limita de curgere Wc =

Umiditatea naturală W = 19,26 %

Indice de plasticitate Ip = Wc - Wp =

Indice de consistență Ic = Wc - W

Ip

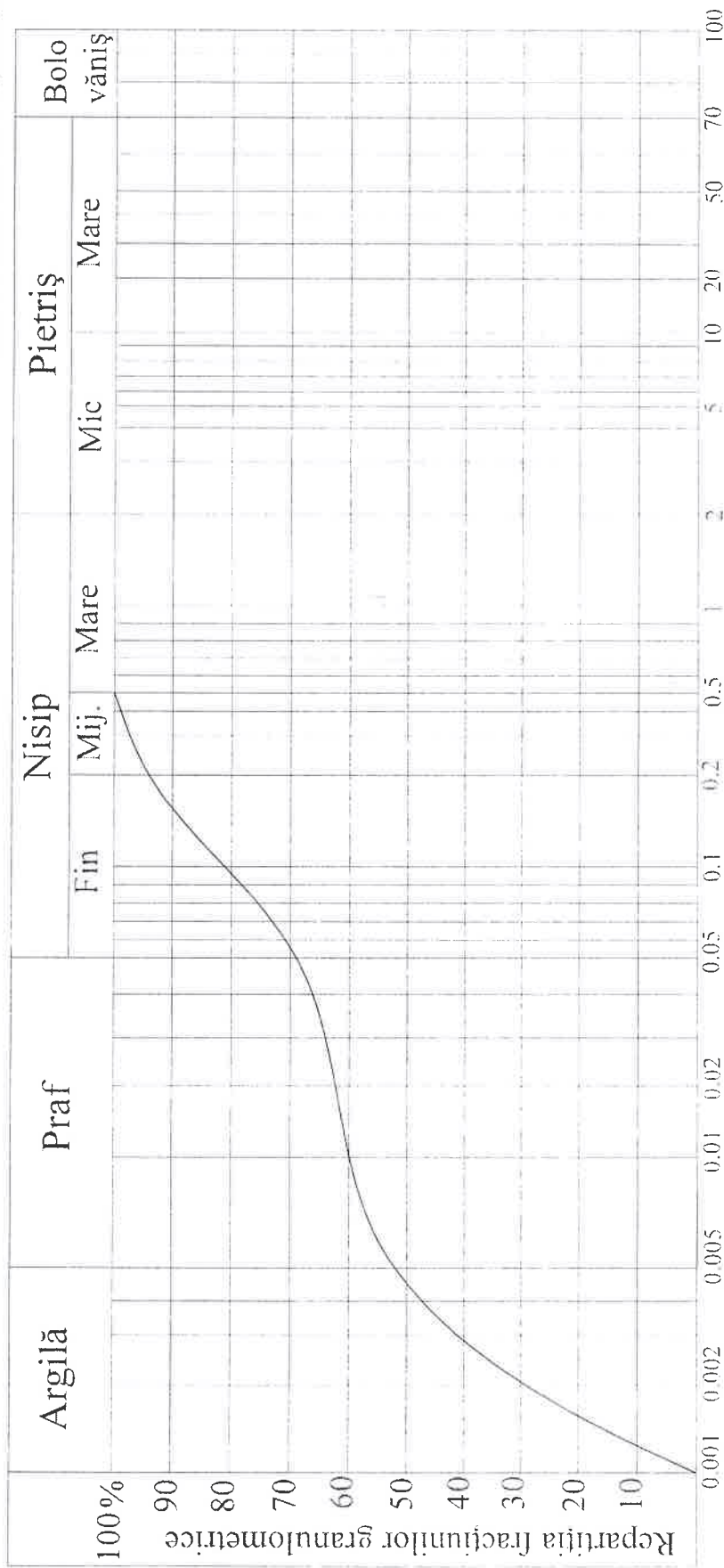
șef laborator : ing. geol. Albert Zoltan

S.C. AZOLIB S.R.L.  
Laborator geotehnic grad II

### Diagrama compoziției granulometrice

Denumirea materialului: Argilă nisipoasă cafenie

Obiectiv: P.U.Z. str. Kós Károly, Sf. Gheorghe  
Lucrarea.....Proba. 21.....Adâncimea.....m



Argilă..... 52 %

Praf..... 17 %

Nisip..... 31 %

Fin..... 25 %

Mijloc..... 6 %

Mare..... 0 %

Pietriș..... — %

Bolvâniș..... — %

Data 25.06.2015

Șef laborator: ing. geol. Albert Zoltán

$$U_n = \frac{d_{60}}{d_{10}} = 7.61$$

☐ Granulozitate foarte uniformă  $U_n < 5$

☒ Granulozitate uniformă  $5 \leq U_n \leq 15$

☐ Granulozitate neuniformă  $U_n > 15$



S.C. AZOLIB S.R.L.  
LAB. GEOTEHNIC

**UMIDITATE NATURALĂ**  
LIMITE DE PLASTICITATE

PUZ str. Kós Károly  
Foraj nr. Fg 2  
Proba nr 21  
Adâncimea: 1,50 m

Mersul determinării	Umiditate naturală W%			Limita de curgere Wc%				Limita de frământare Wp%		
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3
Geam nr.										
Nr de lovituri	x	x	x							
Pr.umed + tara A	200,00									
Pr.uscat + tara B	185,35									
Tara C	102,21									
A - B	14,65									
B - C	83,14									
$w\% = \frac{A - B}{B - C} \times 100$	17,62									
				x	x	x	x			

Limita de frământare Wp = 10,07 %

Limita de curgere Wc = 33,67 %

Umiditatea naturală W = 17,62 %

Indice de plasticitate Ip = Wc - Wp = 23,60 %

Indice de consistență Ic =  $\frac{Wc - W}{Ip}$  = 0,68

șef laborator: ing.geol. Albert Zoltan

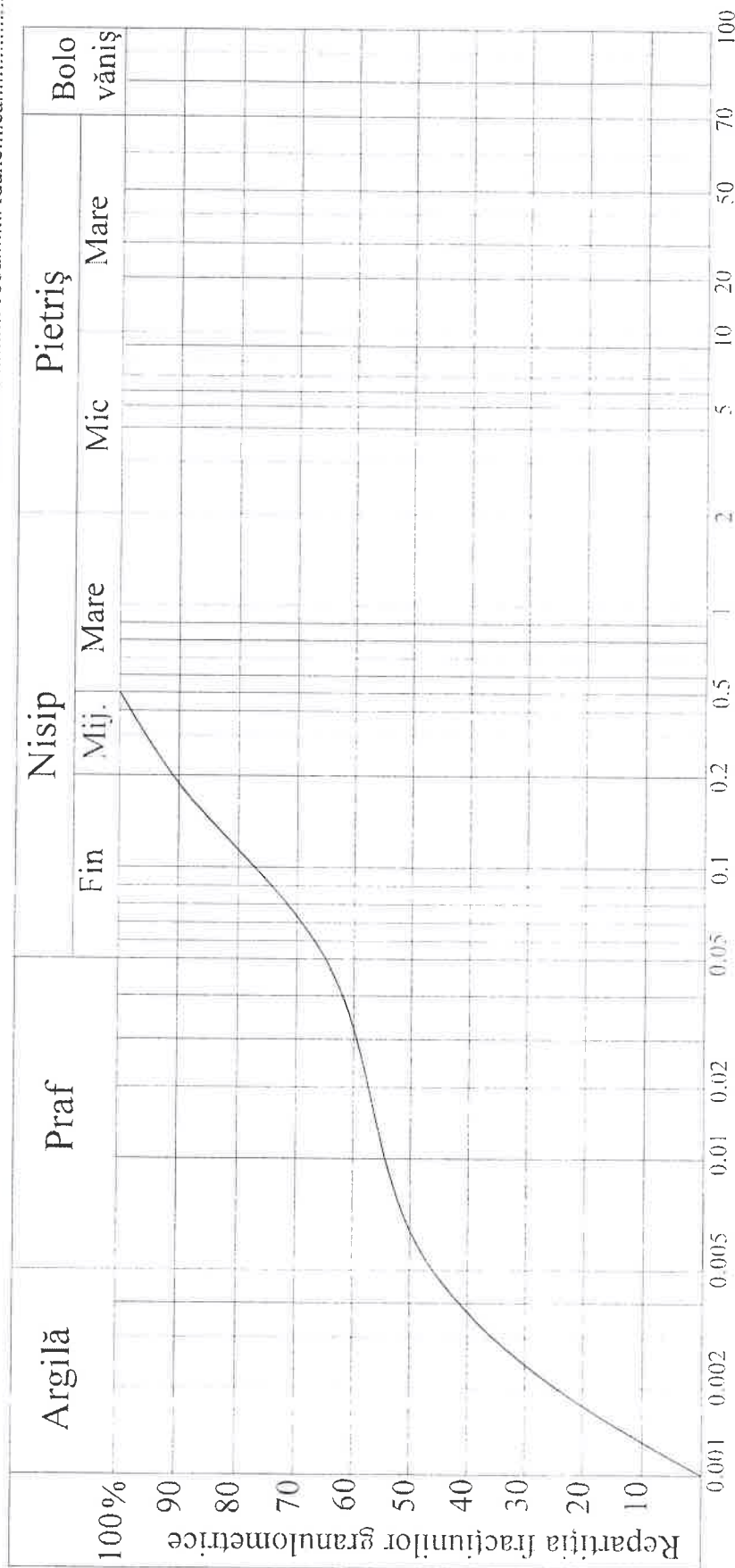
## Diagrama compoziției granulometrice

S.C. AZOLIB S.R.L.

Laborator geotehnic grad II

Denumirea materialului: Argilă nisipoasă cafenie-gălbuie

Obiectiv: P.U.Z. str. Kós Károly, Sf. Gheorghe  
Lucrarea FG-2 Proba 22 Adâncimea 4.00.....m



Argilă.....46.....%

Praf.....19.....%

Nisip.....35.....% Fin.....26 %

Mijloc.....9 %

Mare.....— %

Pietriș.....— %

Bolovăniș.....— %

Data 25.06.2015

Șef laborator: ing. geol. Albert Zoltán

$$U_n = \frac{d_{60}}{d_{10}} = 23,34$$

- ☐ Granulozitate foarte uniformă  $U_n \leq 5$   
☐ Granulozitate uniformă  $5 < U_n \leq 15$   
☒ Granulozitate neuniformă  $U_n > 15$



S.C. AZOLIB S.R.L.  
LAB. GEOTEHNIC

**UMIDITATE NATURALĂ**  
LIMITE DE PLASTICITATE

PUZ str. Kós Károly  
Foraj nr. Fg 2  
Proba nr 22  
Adâncimea 4,00 m

Mersul determinării	Umiditate naturală W%			Limita de curgere Wc%				Limita de frământare Wp%		
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3
Geam nr.										
Nr de lovituri	x	x	x							
Pr umed + tara A	200,00									
Pr.uscat + tara B	184,30									
Tara C	94,17									
A - B	15,70									
B - C	90,13									
$w\% = \frac{A - B}{B - C} \times 100$	17,42									
				x	x	x	x			

Limita de frământare Wp =

Limita de curgere Wc=

Umiditatea naturală W = 17,42 %

Indice de plasticitate Ip = Wc - Wp=

Indice de consistență Ic =  $\frac{Wc - W}{Ip}$  -

șef laborator: ing.geol. Albert Zoltan