



## PROTOKOL O LABORATORNÍCH ZKOUŠKÁCH



Č. protokolu: **123-11-17** Celkový počet listů: 102 List číslo: 1/102

Název zakázky **Zvýšení traťové rychlosti v úseku  
OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**  
Název a adresa zadavatele SUDOP PRAHA A.S., OLŠANSKÁ 1A, 13080 PRAHA 3  
Číslo zakázky zadavatele 17-020.201.207/KO4  
Laboratorní čísla vzorků 507-508, 1019-1021, 1023-1028, 1030-1033, 1035-1038, 1040-  
1042, 1070, 1456-1461, 1463-1468, 1573-1599, 1650-1657, 1659-  
1660, 1907  
Odběr vzorků in situ zajistil *Zadavatel*  
Datum odběru vzorků in situ  
Datum dodání do laboratoře 28.03.až 15.06.2017

### Název použitého zkušebního postupu

Stanovení vlhkosti zemin Nejistota měření : 0,2%	ČSN EN ISO 17892-1
Stanovení objemové hmotnosti jemnozrnných zemin. Metoda 4.1, 4.2 Nejistota měření :	ČSN EN ISO 17892-2, metoda 4.1, 4.2
Stanovení zdánlivé hustoty pevných částic zemin pomocí pyknometru Nejistota měření :	ČSN CEN ISO/TS 17892-3
Laboratorní stanovení konzistenčních mezí Nejistota měření :	ČSN CEN ISO/TS 17892-12
Laboratorní stanovení meze tekutosti	TP č.003 (ČSN 721014, čl. A)
Stanovení zrnitosti zemin Nejistota měření : 8 %	ČSN CEN ISO/TS 17892-4
Stanovení stlačitelnosti zemin v edometru Nejistota měření :	TP-č. 002-podle (ČSN CEN ISO/TS 17892-5
Krabicová smyková zkouška Nejistota měření : 3 %	ČSN CEN ISO/TS 17892-10, mimo čl. 4.2
Stanovení indexu bodové pevnosti v tlaku přírodního kamene	ČSN EN 1926 (721142), (příloha B) (N)

Stanovení poměru únosnosti CBR  
Nejistota měření : 1 %

ČSN EN 13286-47

#### **Související normy a dokumenty**

Geotechnický průzkum a zkoušení- Pojmenování a zařídování  
zemín. Část 2: Zásady pro zařídování

ČSN EN ISO 14688-2

Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 73 6133

Malé vodní nádrže

ČSN 75 2410

Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí-Část 2: Průzkum a  
zkoušení základové půdy

Metodiky laboratorních zkoušek v mechanice zemín a hornin,  
ČGÚ,1987.

Zkoušky označené symbolem (N) byly prováděny jako neakreditované. Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených vzorků výše uvedených laboratorních čísel. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento dokument reprodukovat jinak, než celý. Změny a doplňky mohou být provedeny pouze laboratoří, která dokument vystavila.

Hodnocení kvality vzorků podle skutečného stavu vzorků dodaných do zkušební laboratoře,  
dle ČSN EN 1997-2, tab.3.1.a případného vlivu kvality dodaných vzorků na výsledky zkoušek

Kvalita dodaných vzorků odpovídá požadované třídě kvality vzorků zemín pro jednotlivé prováděné  
laboratorní zkoušky podle ČSN EN 1997-2, tab.3.1.

Mimořádné okolnosti, které by mohly ovlivnit průběh a výsledky zkoušek

- nebyly zjištěny-

Stanovisko laboratoře k extrémním hodnotám výsledků zkoušek

- nebyly zjištěny-

GEMATEST spol. s r.o.  
Laboratoř geomechaniky Praha  
Dr. Janského 954  
252 28 Černošice  
tel.: 251643132

Zprávu o zkoušce vystavil:

Datum vystavení: 25.7.2017

Ing.H.Papoušková – vedoucí laboratoře

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**  
ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA	Sesyp KS121,KS123 KS192,KS195 0,0 - 0,0 1907 TECHNOL.	HJ104 3,8 - 4,0 1025 POLOPORUŠ.	HJ104 5,5 - 5,8 1026 POLOPORUŠ.	HJ105 4,6 - 4,8 1027 POLOPORUŠ.
HLOUBKA [m]				
LAB. Č.				
DRUH VZORKU				
VLHKOST [%]		7,2	15,8	19,5
ZDÁNlivÁ HUSTOTA [kg/m <sup>3</sup> ]	2700			
MEZ TEKUTOSTI [%]		37	35	42
MEZ PLASTICITY [%]		19	20	21
ČÍSLO PLASTICITY [%]		18	15	21
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133		F4 CS	F4 CS	F4 CS
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2		saCl	saCl	saCl
KLASIFIKACE ČSN 75 2410		F4 CS	F4 CS	F4 CS
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133		PEVNÁ	PEVNÁ	PEVNÁ
INDEX KONZISTENCE		1,65	1,28	1,07
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY		0,51	0,47	0,52
BARVA VZORKU		HNĚDÁ	HNĚD PASTELOVÁ	HNĚDÁ
POMĚR ÚNOSNOSTI – IBI [%] zemina upravená 3,5 % DC50	48,63			
POMĚR ÚNOSNOSTI – CBR [%] Po 3 dnech zrání v klimaboxu a následné saturaci po dobu 4 dnů	165,05			

(+)Konzistence a plasticita směsých zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN A HORNIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	HJ105 7,3 - 7,5 1028 POLOPORUŠ.	HJ105 11,1 - 11,3 1030 POLOPORUŠ.	J101 2,5 - 3,0 1019 POLOPORUŠ.	J101 3,3 - 4,0 1020 SKALNÍ HOR.
VLHKOST [%]	2,1	33,7	16,3	
VLHKOST HRUBOZRN. FRAKCE [%]	0,4			
JEMNOZRN. FRAKCE [%]	5,9			
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ	56	45	
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	34	24	
ČÍSLO PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	22	21	
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	G3 G-F	F3 MS	F6 CI	R2
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	saGr	saCl	CI	NELZE
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	G3 G-F	F3 MS	F6 CI	R2
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133		PEVNÁ	PEVNÁ	
INDEX KONZISTENCE	NELZE	1,01	1,37	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	0,64	0,28	NELZE
BARVA VZORKU	SEDOHNEDA	VINOVA	ŠED STŘEDNÍ	
TVAR ZRN				
TVAR ZRN				
TEXTURA				
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA $I_s(50)$ nepravidelné těleso				3,93
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]				86,46

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.



MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN A HORNIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	J102 5,3 - 5,4 1021 POLOPORUŠ.	J103 2,5 - 2,7 1023 POLOPORUŠ.	J103 4,0 - 8,0 1024 SKALNÍ HOR.	J106 5,0 - 5,1 1031 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	11,4	10,6		18,9
VLHKOST HRUBOZRN. FRAKCE [%]	2,8			
JEMNOZRN. FRAKCE [%]	22,1			
MEZ TEKUTOSTI [%]	33	39		46
MEZ PLASTICITY [%]	19	19		23
ČÍSLO PLASTICITY [%]	14	20		23
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	G3 G-F	S5 SC	R1	F6 CI
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	saGr	grsaclS	NELZE	saCl
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	G3 G-F	S5 SC	R1	F6 CI
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133				PEVNÁ
INDEX KONZISTENCE	0,78	1,42	NELZE	1,18
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	0,42	0,51	NELZE	0,51
BARVA VZORKU	HNĚDÁ	HNĚDÁ		HNĚDÁ
TVAR ZRN	stejnorozm.			
TVAR ZRN	poloostroh.			
TEXTURA	drsná			
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA $I_s(50)$ nepravidelné těleso			8,55	
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]			188,1	

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN A HORNIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	J106 10,3 - 10,4 1032 POLOPORUŠ.	J107 4,3 - 4,5 1033 POLOPORUŠ.	J107 6,0 - 8,0 1035 SKALNÍ HOR.	J108 3,5 - 3,7 1036 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	44	19		23,7
MEZ TEKUTOSTI [%]	73	41		44
MEZ PLASTICITY [%]	36	23		24
ČÍSLO PLASTICITY [%]	37	18		20
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	F7 MV	F6 CI	R5	F6 CI
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	CI	CI	NELZE	saCI
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	F7 MV	F6 CI	R5	F6 CI
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133	TUHÁ	PEVNÁ		PEVNÁ
INDEX KONZISTENCE	0,78	1,22	NELZE	1,02
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	0,56	0,33	NELZE	0,5
BARVA VZORKU	SEDOHNEDA	HNEDA		HNĚDÁ
TVAR ZRN				
TVAR ZRN				
TEXTURA				
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA $I_s(50)$ nepravidelné těleso			0,16	
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]			3,52	

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	J108 13,8 - 14,0 1037 POLOPORUŠ.	J109 1,6 - 1,8 1041 NEPORUŠENÝ	J109 8,3 - 8,4 1038 POLOPORUŠ.	J109 22,2 - 22,4 1040 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	52,9	19,2	15,9	24,3
VLHKOST OBJEMOVÁ [%]		33,3		
OBJ. HMOTNOST VLHKÁ [kg/m <sup>3</sup> ]		2067		
OBJ. HMOTNOST VYSUŠENÁ [kg/m <sup>3</sup> ]		1734		
OBJEMOVÁ TÍHA [N/m <sup>3</sup> ]		20270		
ZDÁNLIVÁ HUSTOTA [kg/m <sup>3</sup> ]		2733		
MEZ TEKUTOSTI [%]	70	45	42	61
MEZ PLASTICITY [%]	43	24	22	31
ČÍSLO PLASTICITY [%]	27	21	20	30
PÓROVITOST [%]		37		
ČÍSLO PÓROVITOSTI		0,59		
SATURACE [%]		91,1		
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	F3 MS	F6 CI	F6 CI	F7 MH
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	sasiCl	saCl	Cl	Cl
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	F3 MS	F6 CI	F6 CI	F7 MH
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133	TUHÁ	PEVNÁ	PEVNÁ	PEVNÁ
INDEX KONZISTENCE	0,63	1,23	1,3	1,22
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	1,5	0,46	0,46	0,46
BARVA VZORKU	ČERNÁ	HNĚDÁ	ŠEĎ TMAVÁ	HNĚD ČOKOLÁDOVÁ
TVAR ZRN				
TVAR ZRN				
TEXTURA				
ZATĚŽOVACÍ STUPEŇ [kPa]		50 - 100		
EDOMETRICKÝ MODUL E <sub>oedf</sub> [MPa]		7,17		
		100 - 200		
		7,21		
		200 - 300		
		8,12		
ČAS. SOUČIN KONSOLIDACE [cm <sup>2</sup> /s]		1,1928.10 <sup>-4</sup>		
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa]				
PRŮMĚRNÁ HODNOTA I <sub>s</sub> (50) nepravidelné těleso				
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]				

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	J109 23,3 - 23,5 1042 NEPORUŠENÝ	KS101 1,2 - 1,25 1660 POLOPORUŠ.	KS103 0,8 - 0,9 1656 POLOPORUŠ.	KS110 0,8 - 0,9 1070 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	25,9	39,5	8,5	3,5
VLHKOST HRUBOZRN. FRAKCE [%]				1,2
JEMNOZRN. FRAKCE [%]				14,4
VLHKOST OBJEMOVÁ [%]	39,9			
OBJ. HMOTNOST VLHKÁ [kg/m <sup>3</sup> ]	1940			
OBJ. HMOTNOST VYSUŠENÁ [kg/m <sup>3</sup> ]	1541			
OBJEMOVÁ TÍHA [N/m <sup>3</sup> ]	19025			
ZDÁNlivÁ HUSTOTA [kg/m <sup>3</sup> ]	2685			
MEZ TEKUTOSTI [%]	62	59	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	32	46	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
ČÍSLO PLASTICITY [%]	30	13	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
PÓROVITOST [%]	43			
ČÍSLO PÓROVITOSTI	0,75			
SATURACE [%]	93,6			
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	F7 MH	S4 SM	G2 GP	G2 GP
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	Cl	grclSa	saGr	Gr
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	F7 MH	S4 SM	G2 GP	G2 GP
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133	PEVNÁ			
INDEX KONZISTENCE	1,2	1,5	NELZE	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	0,41	0,88	NELZE	NELZE
BARVA VZORKU	ŠED TMAVÁ	ČERNÁ	HNĚDÁ	HNĚDÁ
TVAR ZRN				stejnorozm.
TVAR ZRN				nic
TEXTURA				hladká
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA I <sub>s</sub> (50) nepravidelné těleso				
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]				
KRABIC. SM. ZK. EFEKT. <sub>ef</sub> [°]	20,9			
SOUDRŽNOST C <sub>ef</sub> [kPa]	7			
KRABIC. SM. ZK. KONCOVÁ. <sub>10</sub> [°]	15,4			
SOUDRŽNOST C <sub>10</sub> [kPa]	5			

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	KS111 0,8 - 0,85 1653 POLOPORUŠ.	KS114 0,8 - 0,9 1659 POLOPORUŠ.	KS117 0,85 - 0,9 1597 POLOPORUŠ.	KS121 0,8 - 0,85 1586 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	5,5	6,1	5	6,7
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
ČÍSLO PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	G2 GP	G2 GP	G2 GP	G3 G-F
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	saGr	saGr	saGr	saGr
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	G2 GP	G2 GP	G2 GP	G3 G-F
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133				
INDEX KONZISTENCE	NELZE	NELZE	NELZE	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	NELZE	NELZE	NELZE
BARVA VZORKU	HNĚDÁ	HNĚDÁ	HNĚDÁ	HNĚDÁ
TVAR ZRN				
TVAR ZRN				
TEXTURA				

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	KS122 0,9 - 1,0 1651 POLOPORUŠ.	KS123 0,95 - 1,0 1592 POLOPORUŠ.	KS125 0,9 - 1,0 1593 POLOPORUŠ.	KS126 0,86 - 0,9 1655 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	6,1	5,3	6,4	5,9
VLHKOST HRUBOZRN. FRAKCE [%]			1,3	1,9
JEMNOZRN. FRAKCE [%]			14,3	14,7
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
ČÍSLO PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	G3 G-F	S3 S-F	G3 G-F	G2 GP
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	saGr	grSa	saGr	saGr
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	G3 G-F	S3 S-F	G3 G-F	G2 GP
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133				
INDEX KONZISTENCE	NELZE	NELZE	NELZE	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	NELZE	NELZE	NELZE
BARVA VZORKU	HNĚDÁ	PÍSKOVÁ	HNĚDÁ	HNĚDÁ
TVAR ZRN			stejnorozm.	stejnorozm.
TVAR ZRN			nic	dok. zaobl.
TEXTURA			hladká	hladká
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA $I_s(50)$ nepravidelné těleso				
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]				

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	KS127 0,85 - 1,0 1594 POLOPORUŠ.	KS128 0,9 - 1,0 1657 POLOPORUŠ.	KS131 0,85 - 0,85 1596 POLOPORUŠ.	KS132 0,7 - 0,8 1464 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	4,7	8,5	4,9	7,9
VLHKOST HRUBOZRN. FRAKCE [%]	1,4			
JEMNOZRN. FRAKCE [%]	14,4			
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
ČÍSLO PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	G3 G-F	S3 S-F	S2 SP	S3 S-F
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	saGr	grSa	grSa	grSa
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	G3 G-F	S3 S-F	S2 SP	S3 S-F
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133				
INDEX KONZISTENCE	NELZE	NELZE	NELZE	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	NELZE	NELZE	NELZE
BARVA VZORKU	HNĚDÁ	PÍSKOVÁ	TM.PÍSKOVÁ	HNĚDÁ
TVAR ZRN				
TVAR ZRN				
TEXTURA				
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA $I_s(50)$ nepravidelné těleso				
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]				

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	KS133 0,85 - 1,0 1595 POLOPORUŠ.	KS136 0,8 - 0,9 1466 POLOPORUŠ.	KS138 0,8 - 1,0 1465 POLOPORUŠ.	KS139 0,9 - 0,95 1590 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	7	6,9		4,8
VLHKOST HRUBOZRN. FRAKCE [%]		1,9		0,9
JEMNOZRN. FRAKCE [%]		13		13,3
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ		NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ		NEPLASTICKÝ
ČÍSLO PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ		NEPLASTICKÝ
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	S3 S-F	G2 GP	NELZE	G3 G-F
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	grSa	saGr	NELZE	saGr
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	S3 S-F	G2 GP	NELZE	G3 G-F
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133				
INDEX KONZISTENCE	NELZE	NELZE	NELZE	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	NELZE	NELZE	NELZE
BARVA VZORKU	HNĚDÁ	HNĚDÁ		ŠEĎ PASTELOVÁ
TVAR ZRN		stejnorozm.		ploché
TVAR ZRN		dok. zaobl.		dok. zaobl.
TEXTURA		hladká		hladká
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA $I_s(50)$ nepravidelné těleso				
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]				

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.



MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	KS140 0,75 - 0,8 1456 POLOPORUŠ.	KS142 0,87 - 0,96 1457 POLOPORUŠ.	KS143 0,75 - 0,8 1591 POLOPORUŠ.	KS146 0,81 - 0,85 1458 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	21,1	19	6,1	16,6
VLHKOST HRUBOZRN. FRAKCE [%]	19,3			17,1
JEMNOZRN. FRAKCE [%]	23,6			15,3
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
ČÍSLO PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	G4 GM	G4 GM	G3 G-F	G3 G-F
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	saclGr	saclGr	saGr	saGr
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	G4 GM	G4 GM	G3 G-F	G3 G-F
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133				
INDEX KONZISTENCE	NELZE	NELZE	NELZE	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	NELZE	NELZE	NELZE
BARVA VZORKU	CIHLOVÁ	CIHLOVÁ	HNĚDÁ	CIHLOVÁ
TVAR ZRN	stejnorozm.			stejnorozm.
TVAR ZRN	poloostroh.			poloostroh.
TEXTURA	drsná			drsná
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA $I_s(50)$ nepravidelné těleso				
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]				

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	KS149 0,77 - 0,9 1578 POLOPORUŠ.	KS150 0,8 - 0,9 1468 POLOPORUŠ.	KS151 0,85 - 0,9 1574 POLOPORUŠ.	KS153 0,75 - 0,9 1576 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	20,7	17,9	17,6	21,2
VLHKOST HRUBOZRN. FRAKCE [%]		17,7	18,4	
JEMNOZRN. FRAKCE [%]		18,1	16,6	
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
ČÍSLO PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	G4 GM	G3 G-F	G3 G-F	G3 G-F
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	saclGr	saGr	saGr	saGr
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	G4 GM	G3 G-F	G3 G-F	G3 G-F
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133				
INDEX KONZISTENCE	NELZE	NELZE	NELZE	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	NELZE	NELZE	NELZE
BARVA VZORKU	HNĚD KAŠTANOVÁ	CIHLOVÁ	REZAVOHNEDÁ	REZAVOHNEDÁ
TVAR ZRN			stejnorozm.	
TVAR ZRN			poloostroh.	
TEXTURA			drsňá	
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA $I_s(50)$ nepravidelné těleso				
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]				

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	KS 154 0,72 - 0,8 507 POLOPORUŠ.	KS155 0,75 - 0,9 1581 POLOPORUŠ.	KS 156 0,7 - 0,8 508 POLOPORUŠ.	KS157 0,8 - 0,9 1577 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	9,2	18,1	19,7	14,4
VLHKOST HRUBOZRN. FRAKCE [%]			18,5	9,3
JEMNOZRN. FRAKCE [%]			20,9	20,9
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	29	NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	21	NEPLASTICKÝ
ČÍSLO PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	8	NEPLASTICKÝ
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	S3 S-F	G4 GM	G5 GC	G3 G-F
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	grSa	sacGr	sacGr	saGr
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	S3 S-F	G4 GM	G5 GC	G3 G-F
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133				
INDEX KONZISTENCE	NELZE	NELZE	1,02	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	NELZE	0,53	NELZE
BARVA VZORKU	HNĚDÁ	HNĚD KAŠTANOVÁ	VINOVÁ	HNĚDÁ
TVAR ZRN				ploš. prot.
TVAR ZRN				polozaobl.
TEXTURA				hladká
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA $I_s(50)$ nepravidelné těleso				
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]				

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	KS159 0,8 - 0,9 1585 POLOPORUŠ.	KS161 0,61 - 0,7 1598 POLOPORUŠ.	KS162 0,8 - 0,9 1467 POLOPORUŠ.	KS165 0,75 - 0,8 1587 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	7	21,7	14,7	11,5
VLHKOST HRUBOZRN. FRAKCE [%]		5,4		3,4
JEMNOZRN. FRAKCE [%]		48,8		21
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
ČÍSLO PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	S3 S-F	G4 GM	G4 GM	G3 G-F
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	grSa	saGr	grclSa	saGr
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	S3 S-F	G4 GM	G4 GM	G3 G-F
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133				
INDEX KONZISTENCE	NELZE	NELZE	NELZE	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	NELZE	NELZE	NELZE
BARVA VZORKU	HNĚDÁ	OKR	CIHLOVÁ	HNĚD KAŠTANOVÁ
TVAR ZRN		stejnorozm.		ploché
TVAR ZRN		zaoblené		dok. zaobl.
TEXTURA		drsňá		hladká
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA $I_s(50)$ nepravidelné těleso				
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]				

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	KS166 0,85 - 0,95 1650 POLOPORUŠ.	KS168 0,71 - 0,8 1459 POLOPORUŠ.	KS169 0,82 - 0,9 1589 POLOPORUŠ.	KS172 0,67 - 0,75 1460 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	19,7	20,3	18,4	14
VLHKOST HRUBOZRN. FRAKCE [%]				6,9
JEMNOZRN. FRAKCE [%]				23,7
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ	33	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	21	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
ČÍSLO PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	12	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	G3 G-F	G5 GC	G3 G-F	G4 GM
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	saGr	sagrcIS	saGr	sacGr
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	G3 G-F	G5 GC	G3 G-F	G4 GM
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133				
INDEX KONZISTENCE	NELZE	1,06	NELZE	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	0,4	NELZE	NELZE
BARVA VZORKU	HNĚDÁ	CIHLOVÁ	HNĚD KAŠTANOVÁ	CIHLOVÁ
TVAR ZRN				stejnorozm.
TVAR ZRN				poloostroh.
TEXTURA				drsňá
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA $I_s(50)$ nepravidelné těleso				
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]				

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	KS181 0,85 - 0,95 1584 POLOPORUŠ.	KS187 0,9 - 1,0 1588 POLOPORUŠ.	KS190 0,9 - 0,93 1654 POLOPORUŠ.	KS194 0,8 - 0,85 1652 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	13,7	19,5	17,6	7,2
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	34	NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	22	NEPLASTICKÝ
ČÍSLO PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	12	NEPLASTICKÝ
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	G4 GM	G3 G-F	G5 GC	G3 G-F
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	sacGr	saGr	sacGr	saGr
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	G4 GM	G3 G-F	G5 GC	G3 G-F
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133				
INDEX KONZISTENCE	NELZE	NELZE	1,36	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	NELZE	0,52	NELZE
BARVA VZORKU	HNĚDÁ	HNĚDÁ KAŠTANOVÁ	HNĚDÁ	HNĚDÁ
TVAR ZRN				
TVAR ZRN				
TEXTURA				
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA $I_s(50)$ nepravidelné těleso				
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]				

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	KS195 0,7 - 0,75 1575 POLOPORUŠ.	KS196 0,7 - 0,75 1463 POLOPORUŠ.	KS197 0,7 - 0,75 1573 POLOPORUŠ.	KS200 0,75 - 0,85 1583 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	14,5	16,4	12,8	7,9
VLHKOST HRUBOZRN. FRAKCE [%]	2			
JEMNOZRN. FRAKCE [%]	29,3			
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ	37	28	NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	20	17	NEPLASTICKÝ
ČÍSLO PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	17	11	NEPLASTICKÝ
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	G3 G-F	S5 SC	S5 SC	G3 G-F
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	saGr	grsacIS	grclSa	saGr
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	G3 G-F	S5 SC	S5 SC	G3 G-F
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133				
INDEX KONZISTENCE	NELZE	1,21	1,38	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	0,47	0,35	NELZE
BARVA VZORKU	HNĚDÁ	TM.HNEDÁ	SV.HNEDÁ	REZAVÁ
TVAR ZRN	stejnorozm.			
TVAR ZRN	dok. zaobl.			
TEXTURA	hladká			
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA $I_s(50)$ nepravidelné těleso				
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]				

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

MECHANIKA ZEMIN

25.7.2017

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**  
ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	KS202 0,96 - 1,0 1580 POLOPORUŠ.	KS203 0,75 - 0,8 1599 POLOPORUŠ.	KS204 0,8 - 0,85 1579 POLOPORUŠ.	KS206 0,98 - 1,05 1582 POLOPORUŠ.
VLHKOST [%]	9	8	20	10,3
VLHKOST HRUBOZRN. FRAKCE [%]	0,4	3,6		1,6
JEMNOZRN. FRAKCE [%]	20,1	13,5		20,8
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	46	39
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	25	19
ČÍSLO PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	21	20
PÓROVITOST [%]				
ČÍSLO PÓROVITOSTI				
SATURACE [%]				
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	G3 G-F	G3 G-F	F6 CI	G3 G-F
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	saGr	saGr	saCl	saGr
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	G3 G-F	G3 G-F	F6 CI	G3 G-F
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133			PEVNÁ	
INDEX KONZISTENCE	NELZE	NELZE	1,24	0,91
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	NELZE	0,43	0,59
BARVA VZORKU	HNĚDÁ	HNĚDÁ	HNĚDÁ	HNĚDÁ
TVAR ZRN	stejnorozm.	stejnorozm.		ploché
TVAR ZRN	dok. zaobl.	zaoblené		dok. zaobl.
TEXTURA	hladká	hladká		hladká
INDEX BODOVÉ PEVNOSTI [MPa] PRŮMĚRNÁ HODNOTA I <sub>s</sub> (50) nepravidelné těleso				
PŘEPOČ. PEVNOST V PR. TL. [MPa]				

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.



## Stanovení zrnitosti

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

VZOREK	Rozměr oka síta [mm]									
	0.001 2	0.002 4	0.004 8	0.007 16	0.02 32	0.063 63	0.125 125	0.25	0.5	1
1025	26,59%	28,22%	31,50%	36,75%	46,11%	57,73%	62,37%	70,28%	79,74%	87,98%
	93,04%	95,22%	97,47%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1026	22,47%	23,44%	25,38%	28,46%	37,50%	48,51%	54,69%	64,73%	73,89%	82,32%
	90,76%	93,36%	95,62%	96,40%	100,00%	100,00%	100,00%			
1027	34,48%	36,24%	39,74%	44,47%	51,70%	58,54%	67,61%	79,88%	89,17%	94,47%
	97,24%	97,83%	98,65%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1028	2,49%	2,61%	2,86%	3,23%	4,97%	7,02%	8,88%	11,51%	15,96%	23,18%
	32,05%	40,04%	50,32%	61,42%	77,68%	100,00%	100,00%			
1030	24,49%	24,85%	25,55%	26,98%	37,26%	54,51%	58,73%	64,42%	71,93%	81,35%
	88,60%	96,93%	99,56%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1019	70,65%	73,41%	78,94%	86,19%	95,76%	97,49%	98,64%	99,07%	99,35%	99,62%
	99,74%	99,90%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1021	6,49%	6,67%	7,02%	7,56%	8,17%	8,96%	10,33%	13,23%	19,98%	32,29%
	44,98%	56,07%	66,12%	78,14%	92,23%	100,00%	100,00%			
1023	18,30%	19,05%	20,56%	22,75%	27,20%	31,25%	34,61%	40,17%	48,81%	58,36%
	70,00%	75,53%	80,38%	87,61%	100,00%	100,00%	100,00%			
1031	39,98%	42,51%	47,58%	54,01%	63,58%	70,78%	78,06%	89,19%	94,88%	97,40%
	98,79%	99,31%	99,61%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1032	58,92%	60,76%	64,43%	69,85%	78,23%	82,84%	85,69%	88,92%	91,74%	93,77%
	94,90%	95,76%	97,86%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1033	48,80%	54,69%	66,47%	78,75%	95,12%	98,57%	99,34%	99,67%	99,81%	99,89%
	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1036	35,57%	38,07%	43,08%	49,54%	59,09%	66,66%	73,71%	86,82%	94,90%	97,83%
	98,64%	99,04%	99,25%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1037	12,59%	12,93%	13,60%	14,66%	21,12%	51,75%	55,16%	62,23%	71,86%	79,46%
	86,94%	94,12%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1041	36,44%	38,90%	43,80%	50,59%	59,96%	69,98%	72,27%	77,36%	84,58%	90,98%
	96,12%	98,10%	99,41%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1038	39,31%	43,41%	51,62%	62,83%	82,82%	97,08%	99,57%	99,82%	99,90%	99,98%
	99,98%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1040	60,91%	64,43%	71,47%	80,25%	85,75%	98,52%	98,96%	99,29%	99,57%	99,93%
	99,98%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1042	65,92%	70,34%	79,17%	89,41%	93,71%	94,09%	94,67%	95,63%	97,21%	99,28%
	99,89%	99,91%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1660	4,27%	5,13%	6,86%	9,39%	13,90%	15,61%	19,74%	25,43%	34,83%	46,37%
	58,70%	66,40%	78,03%	89,70%	100,00%	100,00%	100,00%			
1656	0,10%	0,28%	0,65%	1,20%	2,16%	3,07%	3,50%	5,22%	20,95%	38,87%
	47,59%	52,73%	60,45%	72,69%	100,00%	100,00%	100,00%			
1070	0,37%	0,44%	0,58%	0,78%	1,35%	1,77%	2,18%	3,11%	6,26%	12,36%
	17,65%	21,88%	28,66%	38,45%	60,53%	100,00%	100,00%			

## Stanovení zrnitosti

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUHCOVA-BÍLINA**ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

VZOREK	Rozměr oka síta [mm]									
	0.001 2	0.002 4	0.004 8	0.007 16	0.02 32	0.063 63	0.125 125	0.25	0.5	1
1653	1,00%	1,11%	1,33%	1,65%	2,33%	3,23%	4,26%	6,99%	17,77%	32,90%
	42,08%	47,95%	56,02%	70,51%	100,00%	100,00%	100,00%			
1659	2,15%	2,54%	3,31%	3,47%	3,66%	4,33%	5,02%	6,74%	14,37%	30,32%
	49,83%	64,03%	76,96%	83,10%	94,71%	100,00%	100,00%			
1597	0,18%	1,12%	2,00%	2,81%	3,31%	3,98%	4,38%	5,43%	10,68%	25,08%
	47,53%	61,32%	76,99%	89,70%	100,00%	100,00%	100,00%			
1586	4,02%	4,34%	4,97%	5,92%	6,29%	7,38%	8,80%	11,85%	19,37%	30,29%
	48,49%	60,55%	74,87%	87,13%	100,00%	100,00%	100,00%			
1651	4,19%	4,45%	4,97%	5,75%	7,68%	7,75%	9,24%	12,54%	19,53%	30,20%
	39,91%	48,78%	60,24%	75,09%	100,00%	100,00%	100,00%			
1592	4,97%	4,97%	4,97%	4,97%	6,30%	6,82%	6,84%	7,83%	19,07%	42,17%
	56,31%	67,54%	81,43%	92,38%	100,00%	100,00%	100,00%			
1593	4,05%	4,10%	4,20%	4,35%	5,27%	5,52%	6,43%	7,28%	13,91%	27,46%
	39,17%	47,87%	60,30%	73,12%	91,76%	100,00%	100,00%			
1655	1,18%	1,38%	1,78%	2,38%	3,20%	3,94%	4,49%	4,98%	9,94%	19,07%
	31,17%	38,10%	46,88%	57,96%	77,48%	100,00%	100,00%			
1594	2,71%	2,88%	3,22%	3,73%	3,98%	4,69%	5,36%	5,61%	9,88%	17,82%
	25,77%	30,42%	38,02%	51,06%	76,82%	100,00%	100,00%			
1657	2,40%	2,70%	3,29%	4,18%	4,74%	4,94%	5,55%	8,06%	23,71%	48,82%
	77,92%	91,87%	97,67%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1596	4,83%	4,83%	4,83%	4,83%	4,58%	4,44%	4,74%	6,57%	25,43%	54,79%
	76,78%	84,99%	93,36%	98,43%	100,00%	100,00%	100,00%			
1464	6,69%	6,79%	6,99%	7,28%	6,94%	7,12%	8,05%	10,33%	26,40%	54,23%
	78,57%	91,38%	98,28%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1595	9,88%	9,96%	10,13%	10,42%	10,74%	10,67%	10,87%	12,97%	30,71%	53,41%
	66,08%	74,97%	84,33%	92,81%	100,00%	100,00%	100,00%			
1466	3,87%	3,93%	4,04%	4,22%	4,18%	4,28%	4,99%	6,95%	14,64%	31,39%
	45,51%	54,45%	68,90%	83,53%	95,47%	100,00%	100,00%			
1590	3,13%	3,25%	3,50%	3,87%	4,66%	5,36%	5,45%	7,32%	12,51%	22,80%
	31,68%	39,79%	53,16%	71,14%	85,96%	100,00%	100,00%			
1456	5,58%	6,00%	6,84%	8,11%	12,91%	16,24%	17,66%	19,75%	23,93%	32,18%
	40,63%	50,49%	65,57%	81,78%	98,06%	100,00%	100,00%			
1457	3,68%	4,48%	6,09%	8,47%	12,02%	15,83%	18,76%	22,28%	27,22%	36,57%
	47,91%	59,52%	78,45%	93,18%	100,00%	100,00%	100,00%			
1591	6,72%	6,72%	6,72%	6,74%	7,82%	8,07%	8,15%	9,39%	16,55%	28,74%
	38,50%	45,47%	54,81%	69,94%	88,70%	100,00%	100,00%			
1458	2,86%	3,17%	3,80%	4,73%	6,20%	8,03%	10,12%	13,54%	17,76%	23,59%
	30,75%	41,01%	58,47%	77,83%	96,34%	100,00%	100,00%			
1578	9,43%	9,75%	10,39%	11,37%	14,79%	19,14%	23,17%	27,62%	33,46%	40,10%
	48,28%	57,93%	76,50%	91,09%	100,00%	100,00%	100,00%			

## Stanovení zrnitosti

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

VZOREK	Rozměr oka síta [mm]									
	0.001 2	0.002 4	0.004 8	0.007 16	0.02 32	0.063 63	0.125 125	0.25	0.5	1
1468	3,02%	3,35%	4,01%	5,00%	7,26%	10,43%	13,99%	17,80%	21,45%	26,68%
	32,14%	40,75%	55,86%	75,20%	95,59%	100,00%	100,00%			
1574	6,25%	6,78%	7,85%	9,41%	12,23%	12,29%	14,73%	18,03%	22,87%	29,64%
	40,41%	49,20%	63,76%	82,70%	95,75%	100,00%	100,00%			
1576	3,95%	4,19%	4,68%	5,45%	9,29%	10,10%	12,67%	16,99%	24,53%	31,11%
	38,00%	44,78%	56,90%	77,68%	97,59%	100,00%	100,00%			
507	6,62%	6,88%	7,38%	8,16%	10,02%	10,83%	12,40%	15,31%	27,29%	46,54%
	66,97%	84,86%	96,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1581	6,78%	7,46%	8,80%	10,78%	15,77%	16,35%	20,76%	26,85%	33,30%	39,51%
	50,53%	60,46%	78,27%	93,31%	100,00%	100,00%	100,00%			
508	5,28%	5,79%	6,82%	8,35%	14,73%	27,69%	31,77%	34,62%	38,27%	42,52%
	49,88%	58,59%	70,64%	79,69%	91,61%	100,00%	100,00%			
1577	4,93%	5,52%	6,69%	8,42%	11,12%	11,73%	14,26%	18,01%	24,70%	33,29%
	44,14%	52,96%	66,05%	82,90%	100,00%	100,00%	100,00%			
1585	6,07%	6,44%	7,20%	8,34%	9,13%	9,49%	10,97%	13,50%	22,58%	37,19%
	57,59%	69,59%	78,33%	85,69%	90,95%	100,00%	100,00%			
1598	7,11%	7,62%	8,64%	10,09%	11,86%	14,53%	16,78%	20,31%	24,92%	30,26%
	37,60%	45,26%	61,30%	70,51%	77,87%	100,00%	100,00%			
1467	9,26%	9,49%	9,95%	10,65%	14,86%	20,44%	25,45%	32,93%	41,55%	51,40%
	60,45%	67,97%	79,52%	92,60%	100,00%	100,00%	100,00%			
1587	5,52%	5,70%	6,06%	6,61%	8,84%	10,06%	13,71%	20,14%	29,00%	38,16%
	45,84%	52,25%	60,36%	70,26%	85,14%	100,00%	100,00%			
1650	3,15%	3,82%	5,16%	7,09%	10,20%	11,78%	13,67%	16,50%	20,31%	25,41%
	33,70%	40,19%	56,60%	77,44%	100,00%	100,00%	100,00%			
1459	13,20%	14,29%	16,46%	19,57%	22,53%	27,90%	34,70%	42,31%	47,97%	55,41%
	63,25%	73,44%	86,51%	95,44%	100,00%	100,00%	100,00%			
1589	5,59%	5,75%	6,05%	6,57%	9,31%	11,79%	14,33%	17,30%	22,03%	29,11%
	38,98%	47,41%	66,08%	88,33%	100,00%	100,00%	100,00%			
1460	7,24%	7,51%	8,06%	8,88%	11,68%	15,28%	18,48%	22,81%	27,78%	34,97%
	42,39%	50,83%	65,49%	78,77%	87,97%	100,00%	100,00%			
1584	7,72%	8,01%	8,61%	9,57%	14,92%	16,10%	18,56%	22,36%	28,84%	35,44%
	44,49%	49,79%	59,43%	79,95%	100,00%	100,00%	100,00%			
1588	2,98%	3,28%	3,89%	4,78%	6,17%	8,28%	9,81%	12,19%	15,54%	20,47%
	28,52%	36,13%	50,05%	77,29%	100,00%	100,00%	100,00%			
1654	7,29%	7,91%	9,16%	11,06%	16,89%	22,88%	24,98%	28,62%	34,28%	39,58%
	46,97%	53,42%	65,29%	81,58%	95,38%	100,00%	100,00%			
1652	3,41%	3,68%	4,21%	5,02%	6,02%	7,42%	7,47%	9,61%	16,29%	26,98%
	41,23%	52,65%	68,67%	81,99%	100,00%	100,00%	100,00%			
1575	4,76%	5,06%	5,65%	6,54%	9,96%	13,59%	16,08%	19,59%	25,65%	33,72%
	45,62%	51,39%	60,59%	72,17%	83,35%	100,00%	100,00%			

## Stanovení zrnitosti

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**  
 ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

VZOREK	Rozměr oka síta [mm]									
	0.001 2	0.002 4	0.004 8	0.007 16	0.02 32	0.063 63	0.125 125	0.25	0.5	1
1463	17,11%	17,84%	19,30%	21,44%	27,74%	33,01%	36,17%	41,61%	49,78%	60,10%
	68,55%	75,05%	81,69%	87,66%	100,00%	100,00%	100,00%			
1573	17,31%	17,79%	18,76%	20,40%	27,74%	31,41%	37,52%	46,84%	56,33%	65,55%
	72,58%	77,28%	82,71%	93,24%	100,00%	100,00%	100,00%			
1583	3,91%	4,22%	4,84%	5,76%	6,06%	6,36%	6,70%	10,85%	20,25%	32,40%
	47,18%	56,76%	68,39%	81,33%	91,84%	100,00%	100,00%			
1580	6,64%	6,93%	7,51%	8,39%	8,53%	9,38%	10,42%	16,32%	25,67%	34,73%
	43,98%	52,53%	61,91%	68,76%	79,56%	100,00%	100,00%			
1599	5,23%	5,47%	5,93%	6,62%	7,49%	9,10%	10,21%	12,45%	18,43%	28,71%
	44,24%	51,75%	64,95%	74,87%	93,34%	100,00%	100,00%			
1579	42,37%	44,49%	48,72%	54,82%	67,73%	73,04%	78,36%	85,59%	91,02%	94,48%
	97,33%	98,50%	99,09%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
1582	7,81%	8,11%	8,71%	9,62%	11,82%	12,70%	14,37%	17,41%	24,09%	33,12%
	45,12%	53,62%	66,01%	77,29%	89,49%	100,00%	100,00%			

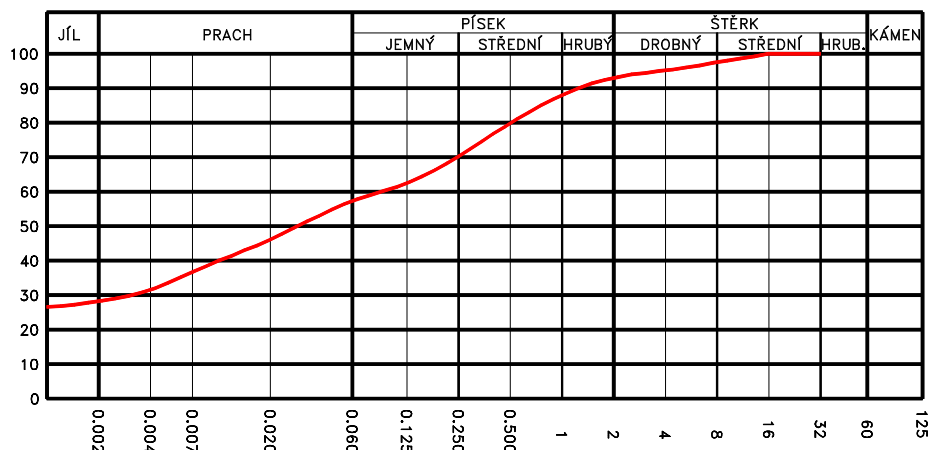
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: HJ104 hloubka [m]: 3.8– 4.0 lab. číslo: 1025

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN

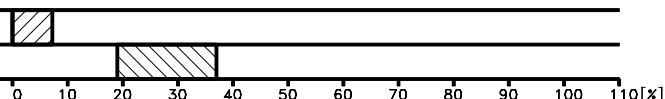


Obsah frakce [%]	
JÍL	28
PRACH	30
PÍSEK	35
ŠTĚRK	7

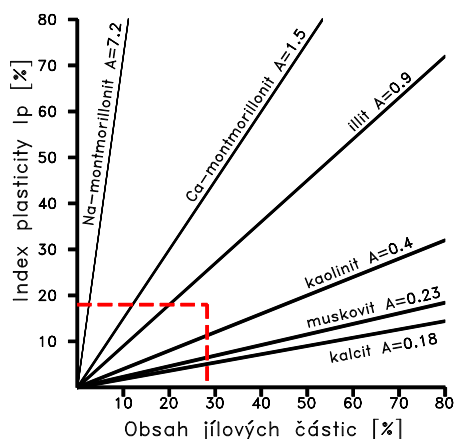
Vlhkost  $w = 7.2 \%$

Atterbergovy meze :  $l_p = 18$   $w_p = 19$   $w_L = 37 \%$

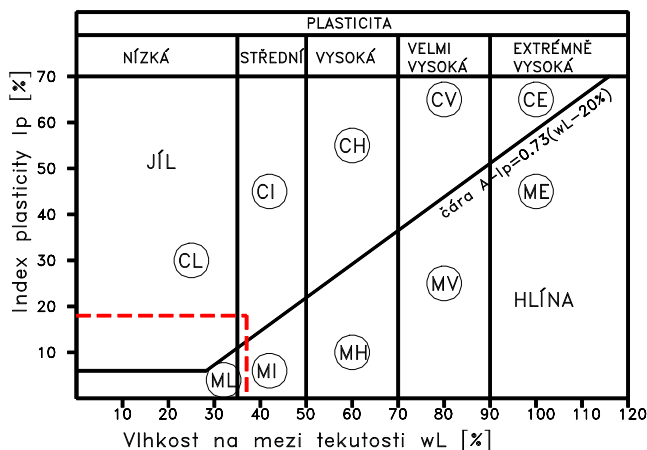
Konzistence : 1.65 PEVNÁ



### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F4 CS	Název zeminy PÍSCITÝ JÍL
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saCl	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 F4 CS	Násyp PODM. VHODNÁ

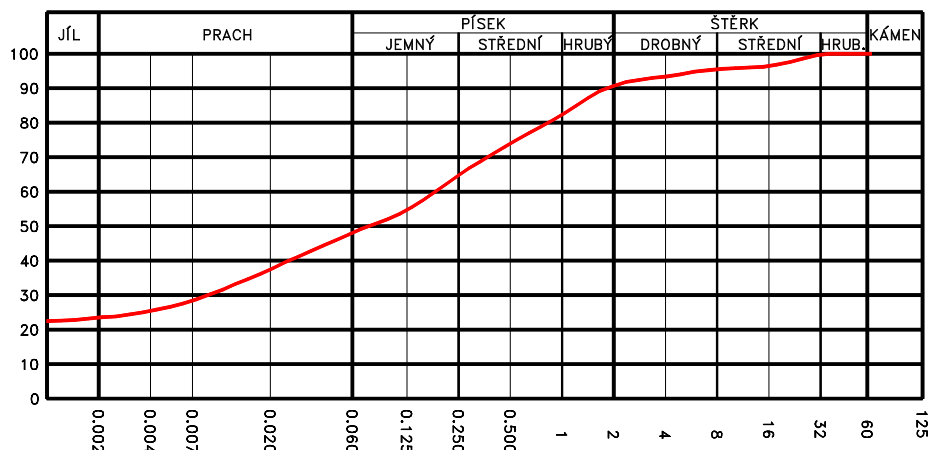
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: HJ104 hloubka [m]: 5.5– 5.8 lab. číslo: 1026

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



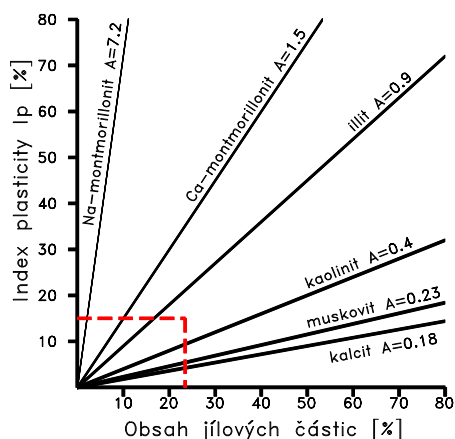
Obsah frakce [%]	
JÍL	23
PRACH	25
PÍSEK	42
ŠTĚRK	9

Vlhkost  $w = 15.8 \%$

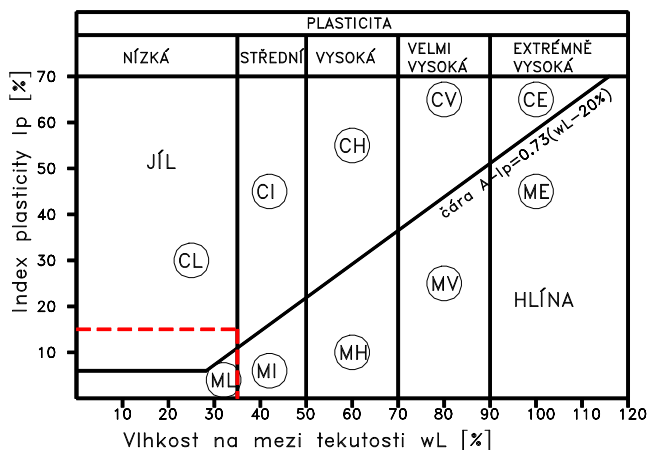
Atterbergovy meze :  $Ip = 15$   $w_p = 20$   $w_L = 35 \%$

Konzistence : 1.28 PEVNÁ

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚĎ PASTELOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F4 CS	Název zeminy PÍSCITÝ JÍL
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saCl	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 F4 CS	Násyp PODM. VHODNÁ

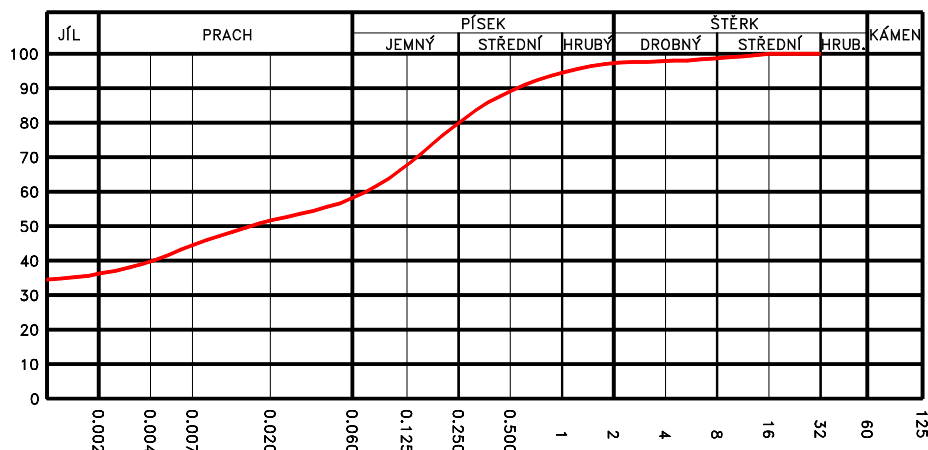
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: HJ105 hloubka [m]: 4.6– 4.8 lab. číslo: 1027

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



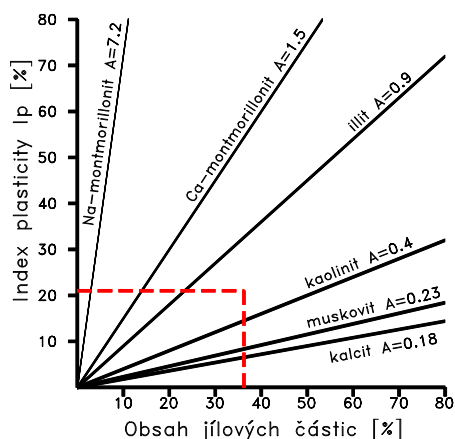
Obsah frakce [%]	
JÍL	36
PRACH	22
PÍSEK	39
ŠTĚRK	3

Vlhkost  $w = 19.5 \%$

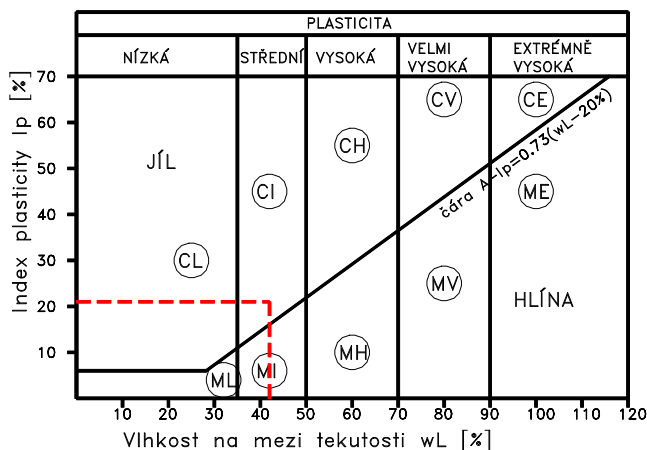
Atterbergovy meze :  $l_p = 21$   $w_p = 21$   $w_L = 42 \%$

Konzistence : 1.07 PEVNÁ

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F4 CS	Název zeminy PÍSCITÝ JÍL
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saCl	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 F4 CS	Násyp PODM. VHODNÁ

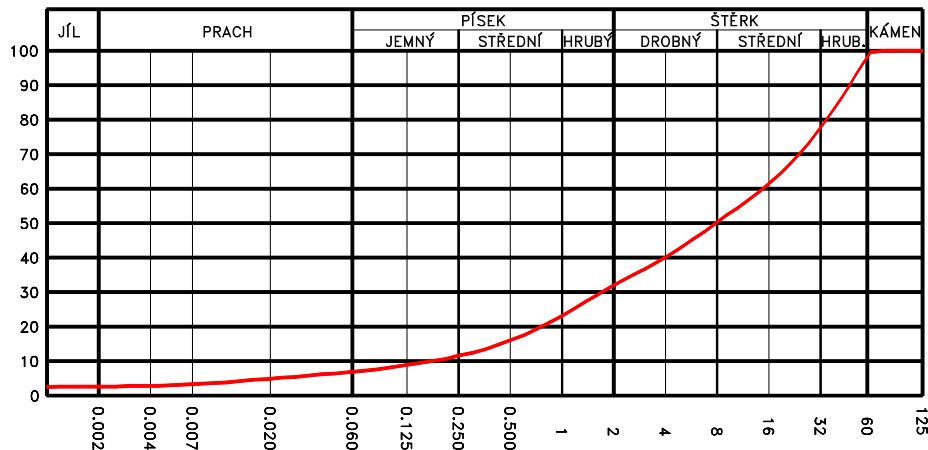
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: HJ105 hloubka [m]: 7.3– 7.5 lab. číslo: 1028

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	3
PRACH	4
PÍSEK	25
ŠTĚRK	68
C <sub>u</sub>	84.032
C <sub>c</sub>	1.172

Vlhkost w = 2.1 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku SEDOHNEDA
Organ. příměsí	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp VHODNÁ



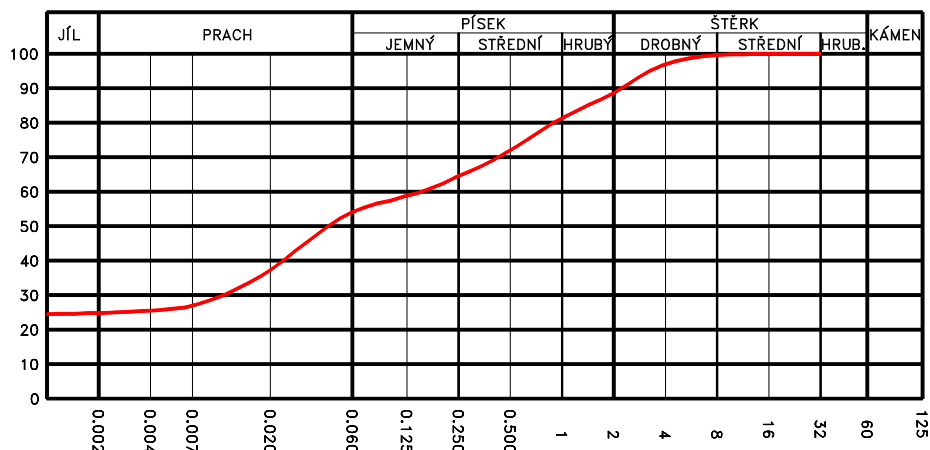
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: HJ105 hloubka [m]: 11.1– 11.3 lab. číslo: 1030

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



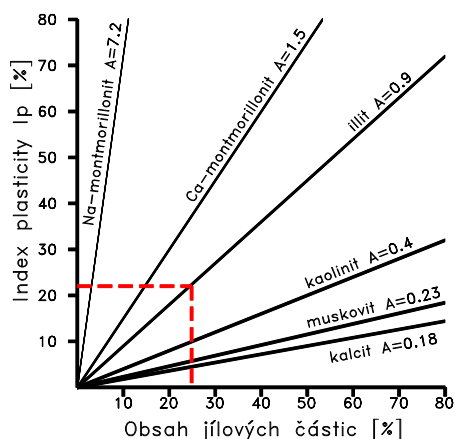
Obsah frakce [%]	
JÍL	25
PRACH	30
PÍSEK	34
ŠTĚRK	11

Vlhkost  $w = 33.7 \%$

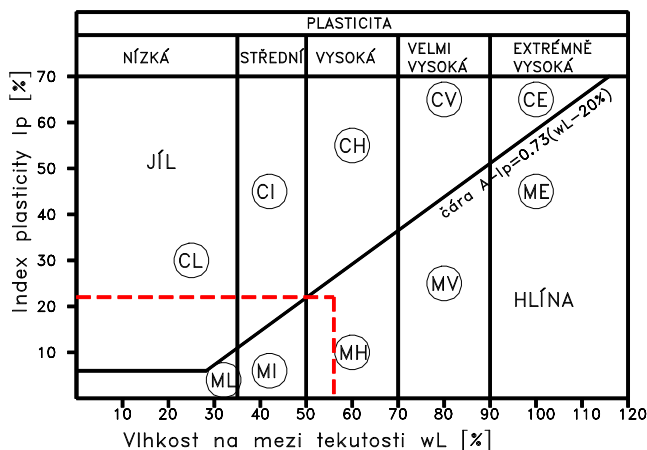
Atterbergovy meze :  $Ip = 22$   $w_p = 34$   $w_L = 56 \%$

Konzistence : 1.01 PEVNÁ

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku VINOVA
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F3 MS	Název zeminy PÍŠČITÁ HLÍNA
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saCl	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 F3 MS	Násyp PODM. VHODNÁ

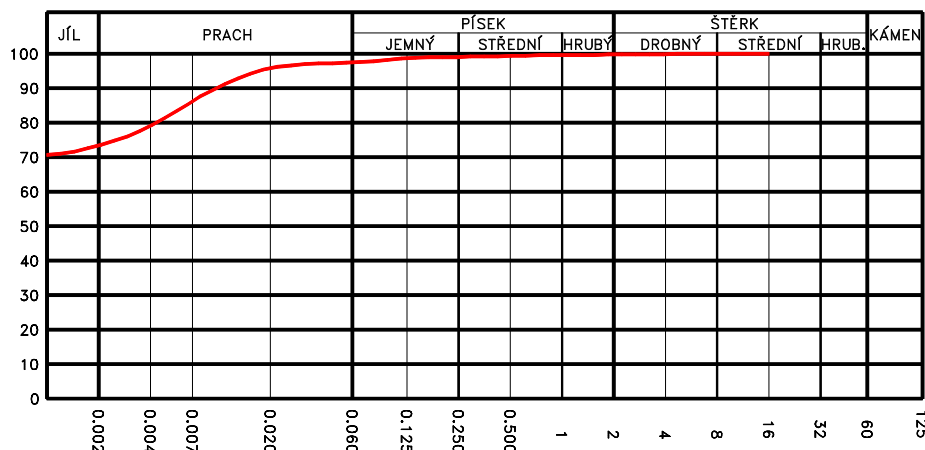
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: J101 hloubka [m]: 2.5– 3.0 lab. číslo: 1019

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



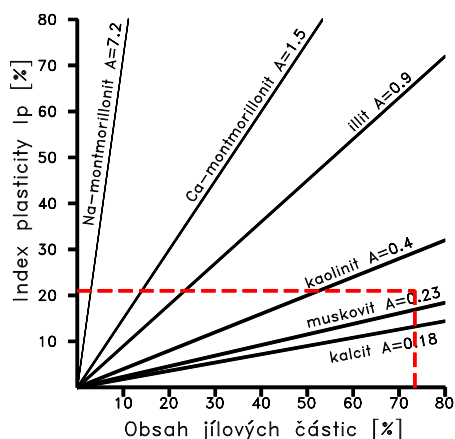
Obsah frakce [%]	
JÍL	73
PRACH	24
PÍSEK	2
ŠTĚRK	0

Vlhkost  $w = 16.3 \%$

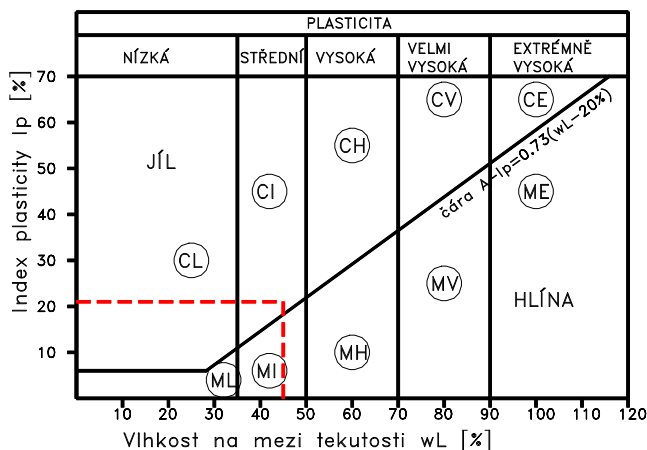
Atterbergovy meze :  $l_p = 21$   $w_p = 24$   $w_L = 45 \%$

Konzistence : 1.37 PEVNÁ

## KOLOIDNÍ AKTIVITA



## DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku ŠEĎ STŘEDNÍ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F6 CI	Název zeminy JÍL SE STŘEDNÍ
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 CI	podle ČSN 736133 PLASTICITOU
Klasifikace ČSN 752410 F6 CI	Podloží NEVHODNÁ
	Násyp PODM. VHODNÁ

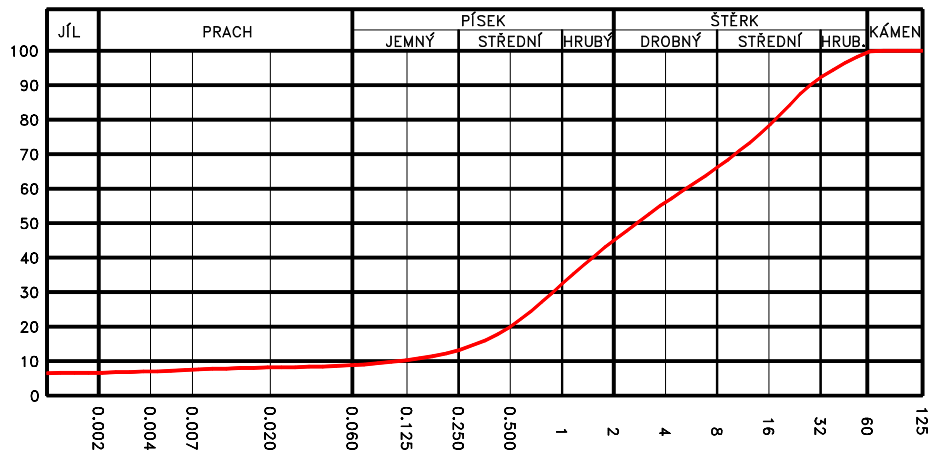
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

## Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: J102 hloubka [m]: 5.3– 5.4 lab. číslo: 1021

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



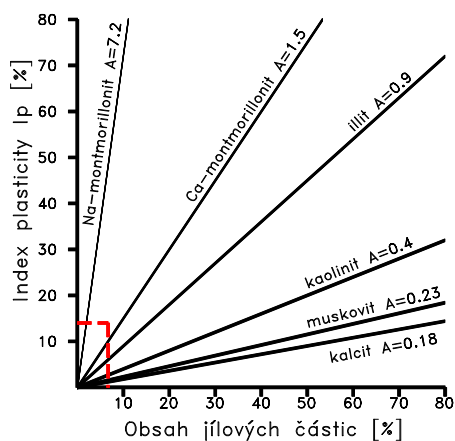
Obsah frakce [%]	
JÍL	7
PRACH	2
PÍSEK	36
ŠTĚRK	55
$C_u$	50.608
$C_c$	1.345

Vlhkost  $w = 11.4 \%$

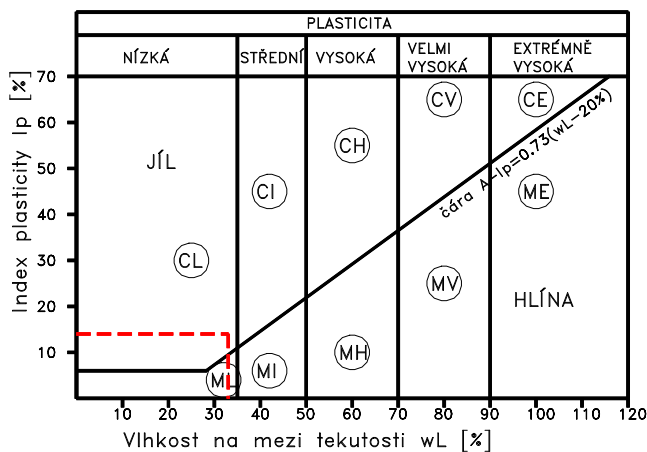
Atterbergovy meze :  $l_p = 14$   $w_p = 19$   $w_L = 33 \%$

Konzistence : 0.78

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Podloží VHODNÁ
	Násyp VHODNÁ

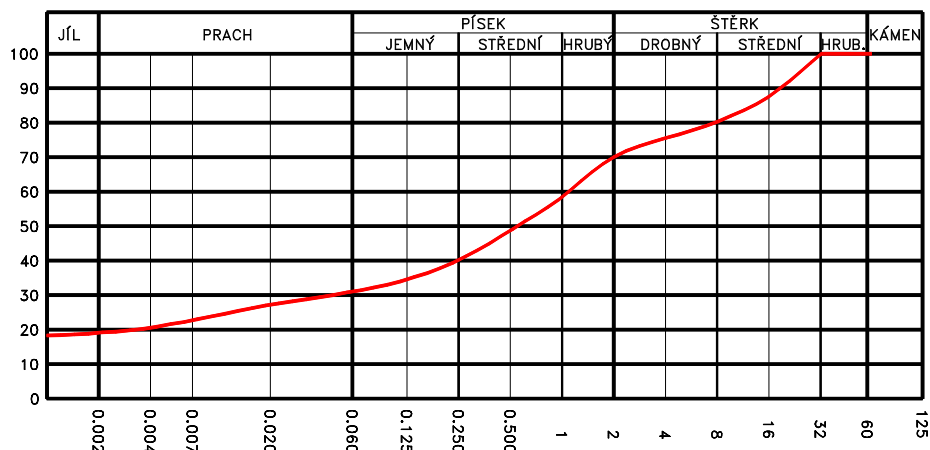
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: J103 hloubka [m]: 2.5– 2.7 lab. číslo: 1023

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN

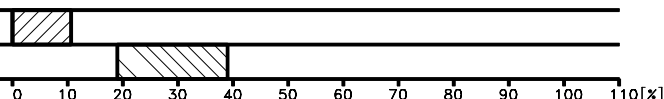


Obsah frakce [%]	
JÍL	19
PRACH	12
PÍSEK	39
ŠTĚRK	30

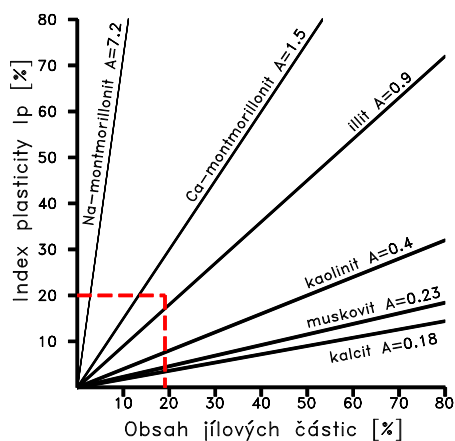
Vlhkost  $w = 10.6 \%$

Atterbergovy meze :  $l_p = 20$   $w_p = 19$   $w_L = 39 \%$

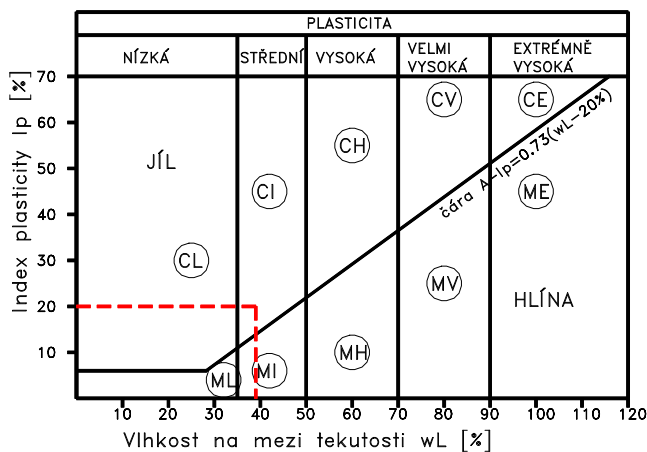
Konzistence : 1.42



### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 S5 SC	Název zeminy PÍSEK JÍLOVITÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 grsacIS	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S5 SC	Násyp PODM. VHODNÁ

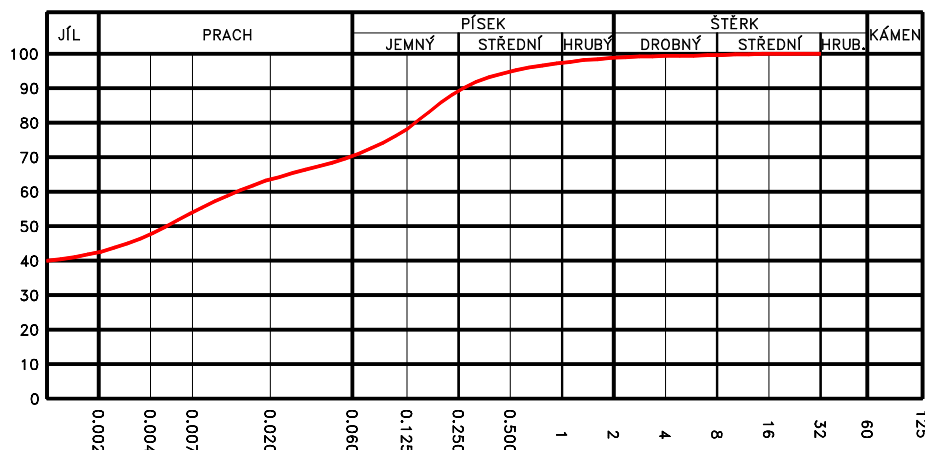
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: J106 hloubka [m]: 5.0– 5.1 lab. číslo: 1031

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



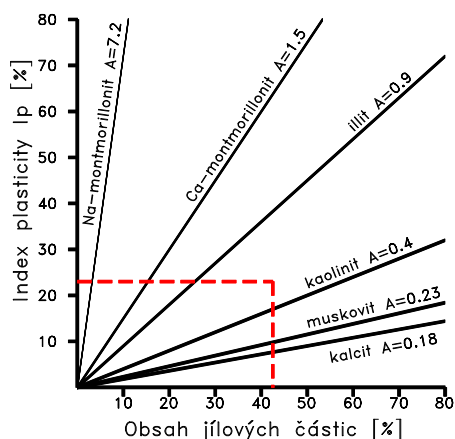
Obsah frakce [%]	
JÍL	43
PRACH	28
PÍSEK	28
ŠTĚRK	1

Vlhkost  $w = 18.9 \%$

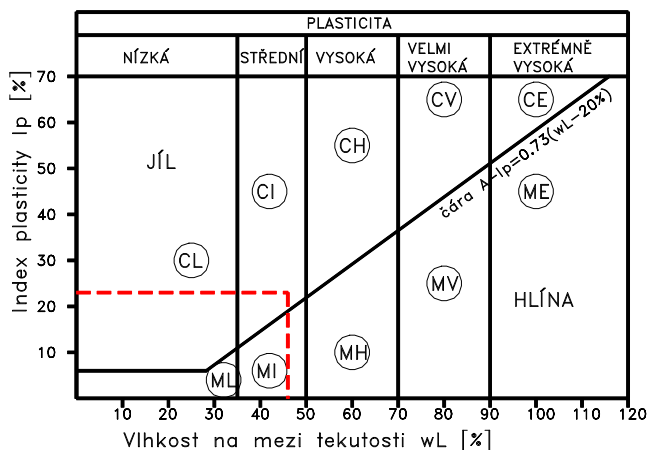
Atterbergovy meze :  $l_p = 23$   $w_p = 23$   $w_L = 46 \%$

Konzistence : 1.18 PEVNÁ

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F6 CI	Název zeminy JÍL SE STŘEDNÍ
	podle ČSN 736133 PLASTICITOU
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saCl	Podloží NEVHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 F6 CI	Násyp PODM. VHODNÁ

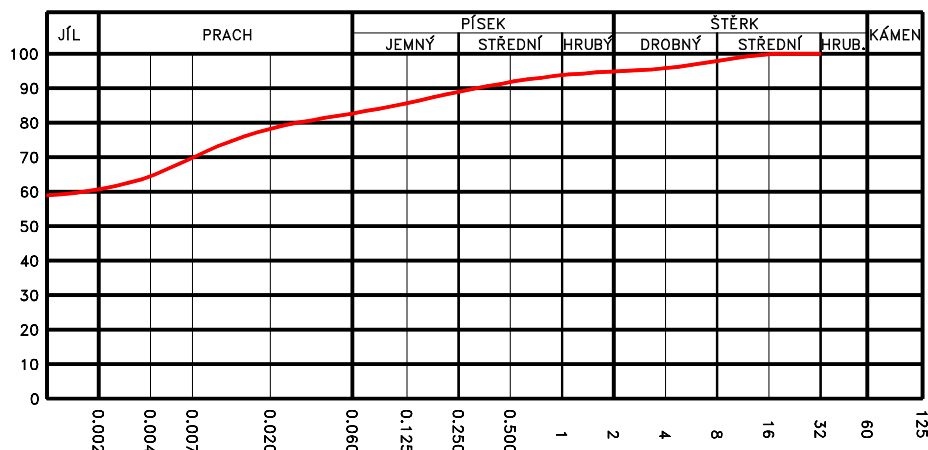
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: J106 hloubka [m]: 10.3– 10.4 lab. číslo: 1032

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



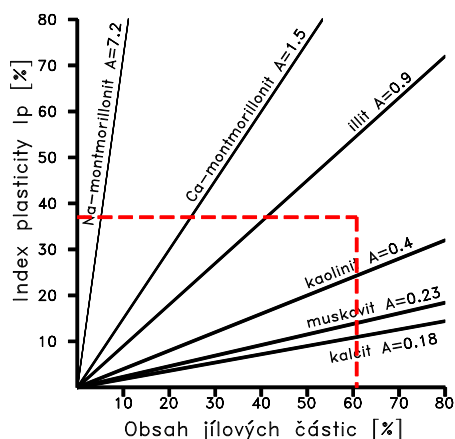
Obsah frakce [%]	
JÍL	61
PRACH	22
PÍSEK	12
ŠTĚRK	5

Vlhkost  $w = 44.0 \%$

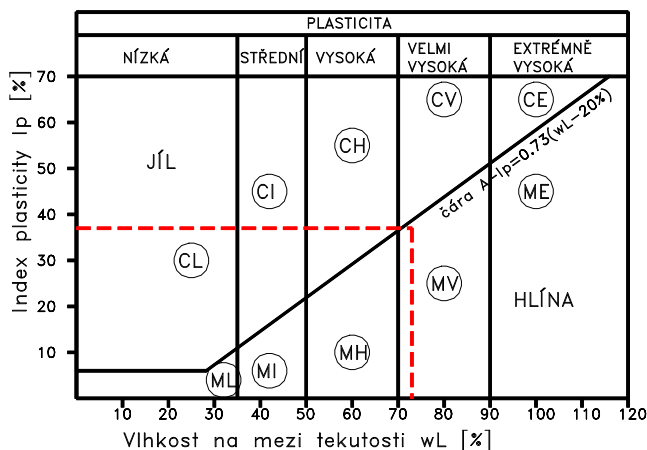
Atterbergovy meze :  $Ip = 37$   $w_p = 36$   $w_L = 73 \%$

Konzistence : 0.78 TUHÁ

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku SEDOHNEDA
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F7 MV	Název zeminy HLÍNA S VELMI VYSOKOU
	podle ČSN 736133 PLASTICITOU
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 CI	Podloží NEVHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 F7 MV	Násyp NEVHODNÁ

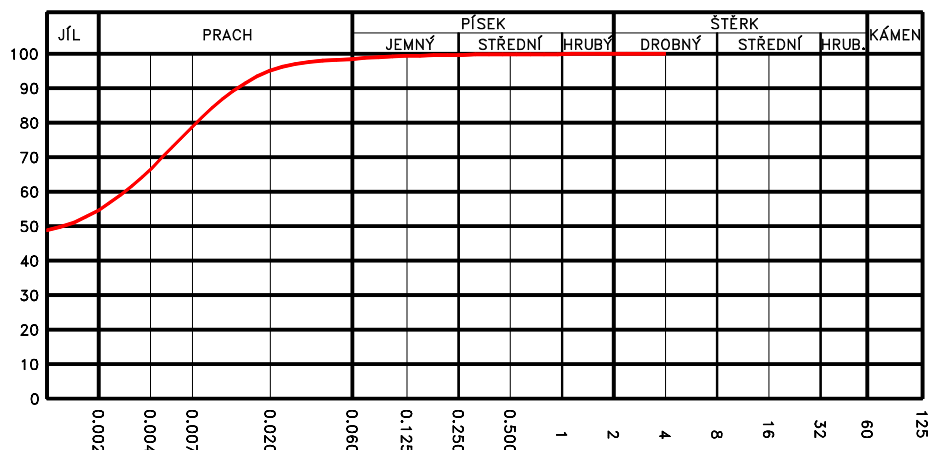
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: J107 hloubka [m]: 4.3– 4.5 lab. číslo: 1033

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



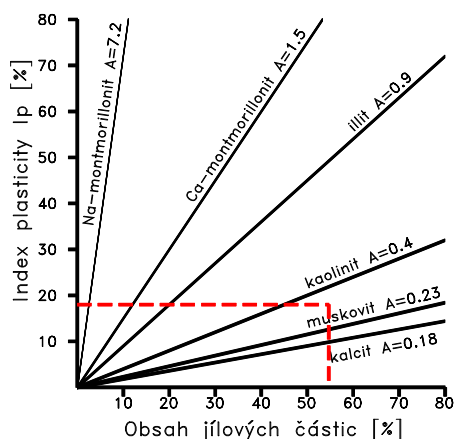
Obsah frakce [%]	
JÍL	55
PRACH	44
PÍSEK	1
ŠTĚRK	0

Vlhkost  $w = 19.0 \%$

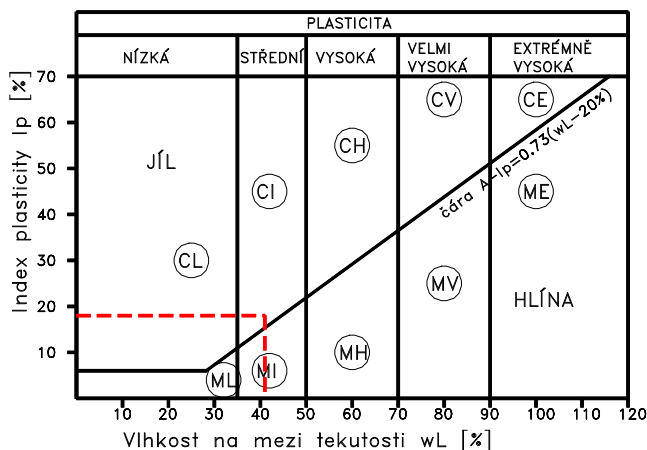
Atterbergovy meze :  $l_p = 18$   $w_p = 23$   $w_L = 41 \%$

Konzistence : 1.22 PEVNÁ

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNEDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F6 CI	Název zeminy JÍL SE STŘEDNÍ
	podle ČSN 736133 PLASTICITOU
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 CI	Podloží NEVHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 F6 CI	Násyp PODM. VHODNÁ

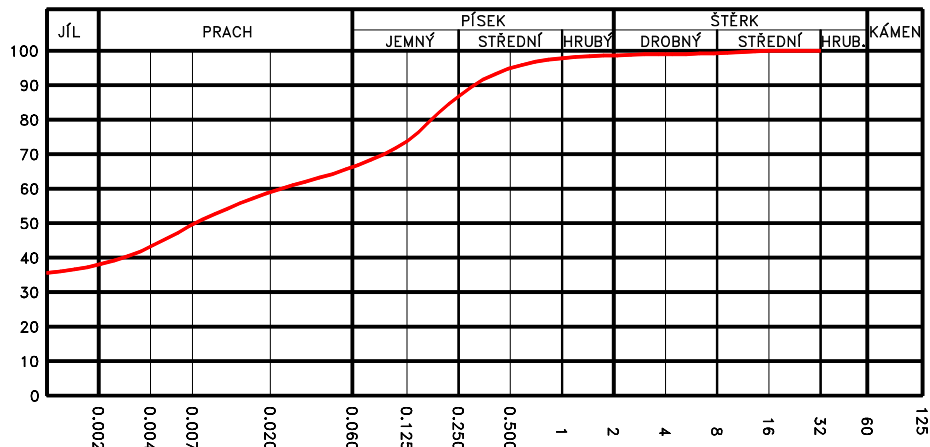
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: J108 hloubka [m]: 3.5– 3.7 lab. číslo: 1036

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



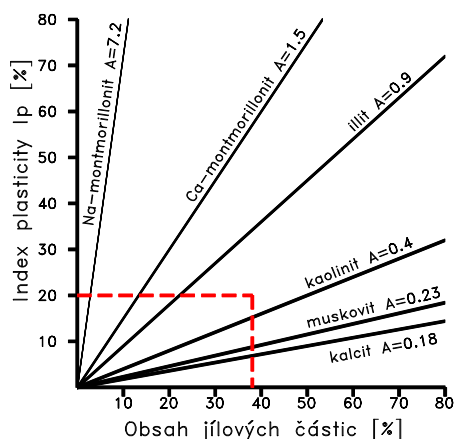
Obsah frakce [%]	
JÍL	38
PRACH	29
PÍSEK	32
ŠTĚRK	1

Vlhkost  $w = 23.7 \%$

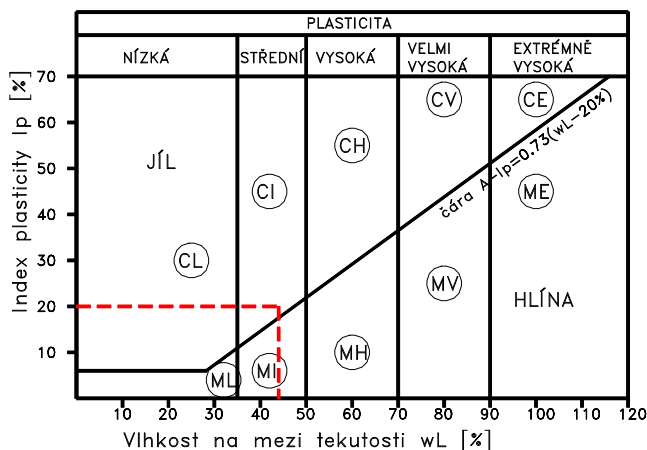
Atterbergovy meze :  $Ip = 20$   $w_p = 24$   $w_L = 44 \%$

Konzistence : 1.02 PEVNÁ

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F6 CI	Název zeminy JÍL SE STŘEDNÍ
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saCl	podle ČSN 736133 PLASTICITOU
Klasifikace ČSN 752410 F6 CI	Podloží NEVHODNÁ
	Násyp PODM. VHODNÁ



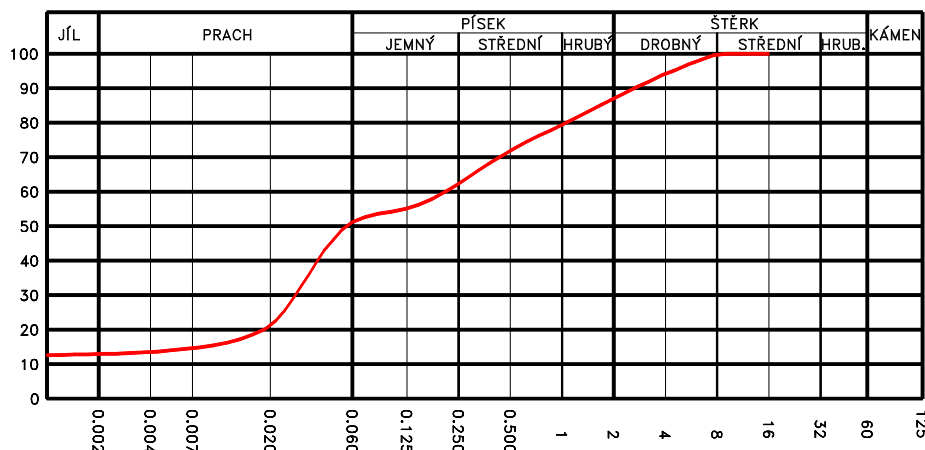
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: J108 hloubka [m]: 13.8– 14.0 lab. číslo: 1037

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



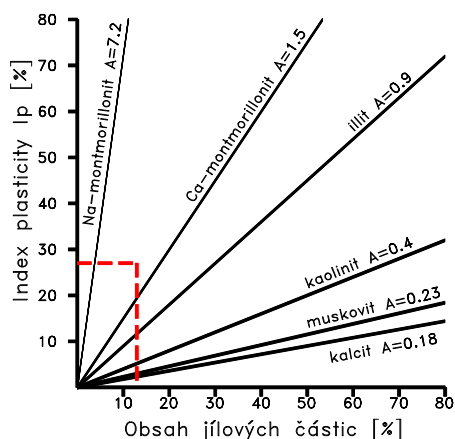
Obsah frakce [%]	
JÍL	13
PRACH	39
PÍSEK	35
ŠTĚRK	13

Vlhkost  $w = 52.9 \%$

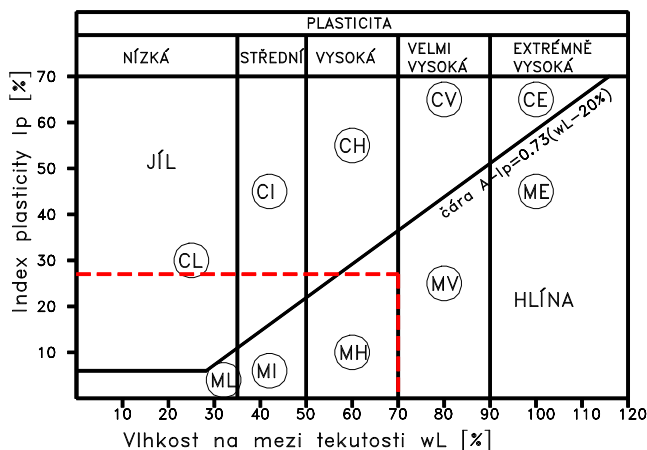
Atterbergovy meze :  $Ip = 27$   $w_p = 43$   $w_L = 70 \%$

Konzistence : 0.63 TUHÁ

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku ČERNÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F3 MS	Název zeminy PÍSEČITÁ HLÍNA
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 sasiCl	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN 752410 F3 MS	Podloží PODM. VHODNÁ
	Násyp PODM. VHODNÁ

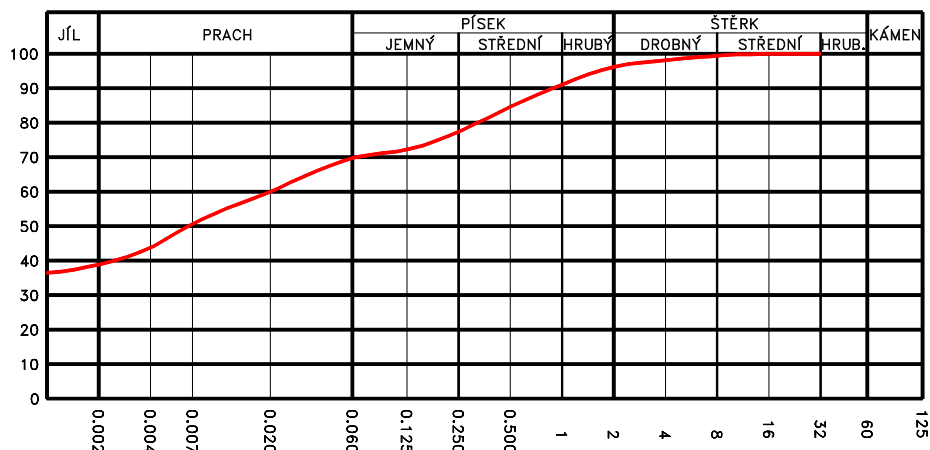
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: J109 hloubka [m]: 1.6– 1.8 lab. číslo: 1041

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



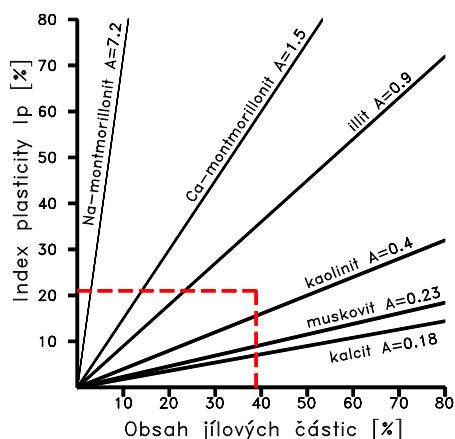
Obsah frakce [%]	
JÍL	39
PRACH	31
PÍSEK	26
ŠTĚRK	4

Vlhkost  $w = 19.2 \%$

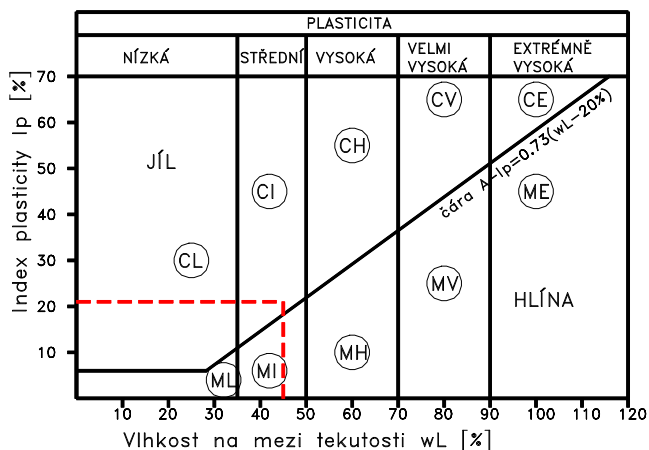
Atterbergovy meze :  $l_p = 21$   $w_p = 24$   $w_L = 45 \%$

Konzistence : 1.23 PEVNÁ

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	37	Číslo pórovitosti	0.59
Saturace [%]	91.1	Barva vzorku	HNĚDÁ
Organ. příměsi		Uhličitany	
Klasifikace ČSN 736133	F6 CI	Název zeminy	JÍL SE STŘEDNÍ
		podle ČSN 736133	PLASTICITOU
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2	saCl	Podloží	NEVHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410	F6 CI	Násyp	PODM. VHODNÁ

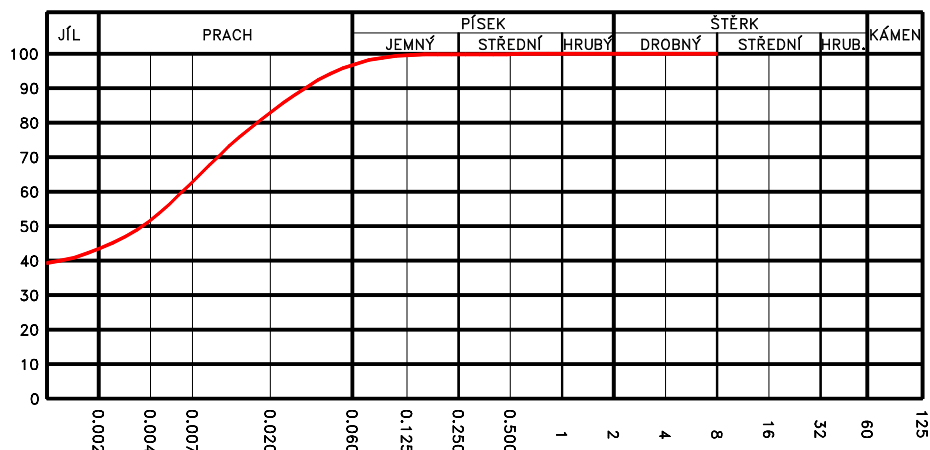
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: J109 hloubka [m]: 8.3– 8.4 lab. číslo: 1038

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



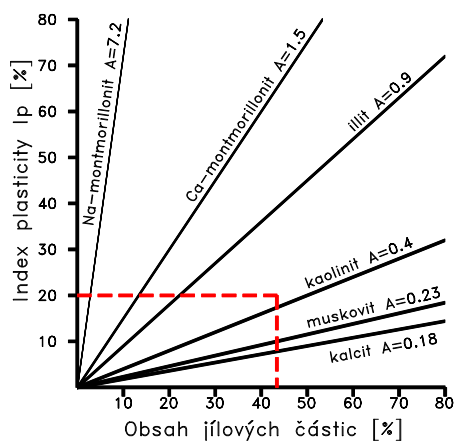
Obsah frakce [%]	
JÍL	43
PRACH	54
PÍSEK	3
ŠTĚRK	0

Vlhkost  $w = 15.9 \%$

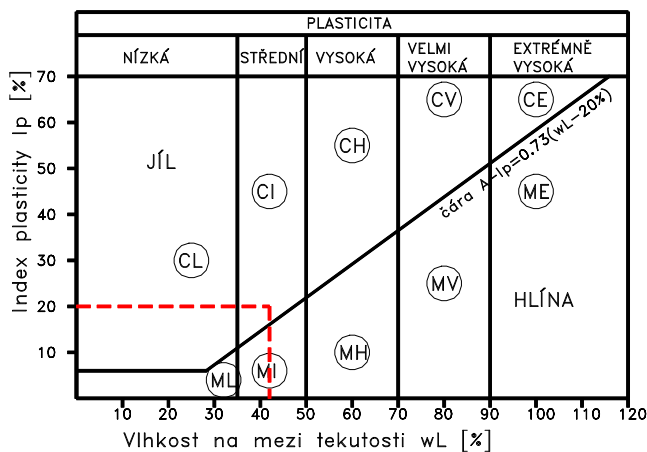
Atterbergovy meze :  $l_p = 20$   $w_p = 22$   $w_L = 42 \%$

Konzistence : 1.30 PEVNÁ

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku ŠEĎ TMAVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F6 CI	Název zeminy JÍL SE STŘEDNÍ
	podle ČSN 736133 PLASTICITOU
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 CI	Podloží NEVHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 F6 CI	Násyp PODM. VHODNÁ

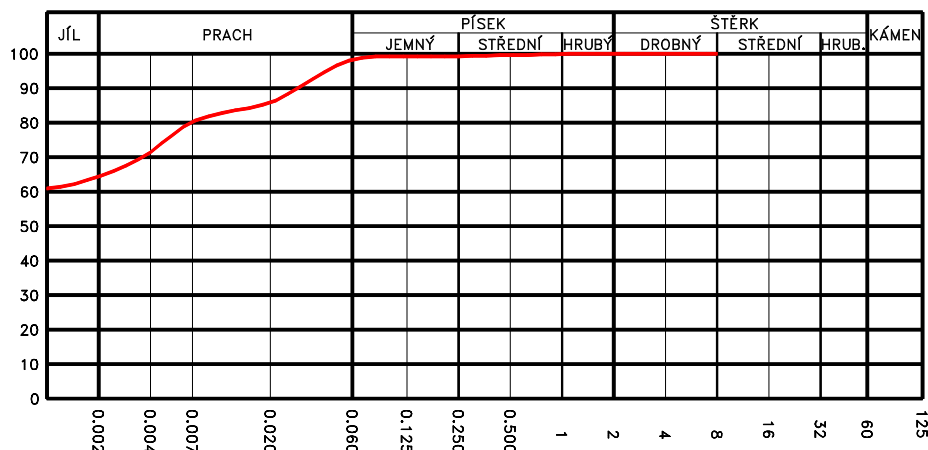
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: J109 hloubka [m]: 22.2– 22.4 lab. číslo: 1040

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



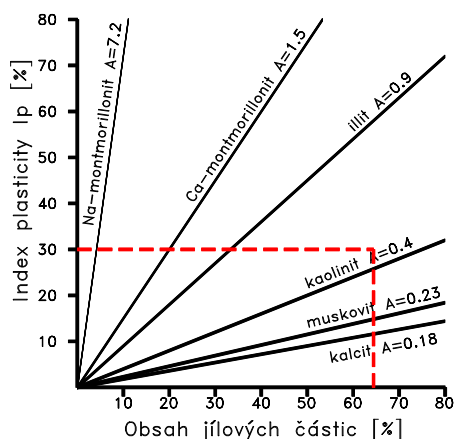
Obsah frakce [%]	
JÍL	64
PRACH	34
PÍSEK	1
ŠTĚRK	0

Vlhkost  $w = 24.3 \%$

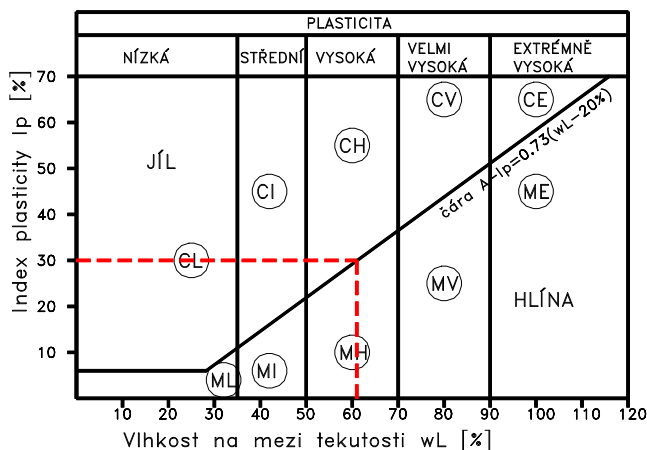
Atterbergovy meze :  $l_p = 30$   $w_p = 31$   $w_L = 61 \%$

Konzistence : 1.22 PEVNÁ

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚŘ ČOKOLÁDOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F7 MH	Název zeminy HLÍNA S VYSOKOU
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 CI	podle ČSN 736133 PLASTICITOU
Klasifikace ČSN 752410 F7 MH	Podloží NEVHODNÁ
	Násyp NEVHODNÁ

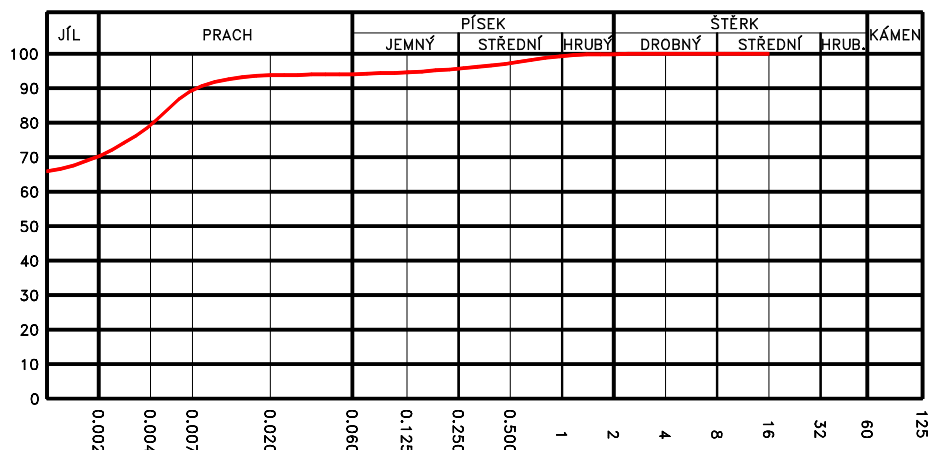
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: J109 hloubka [m]: 23.3– 23.5 lab. číslo: 1042

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



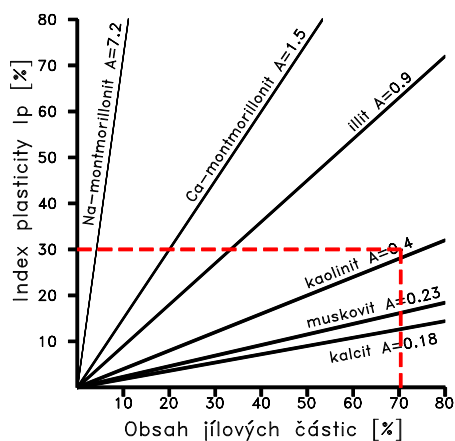
Obsah frakce [%]	
JÍL	70
PRACH	24
PÍSEK	6
ŠTĚRK	0

Vlhkost  $w = 25.9 \%$

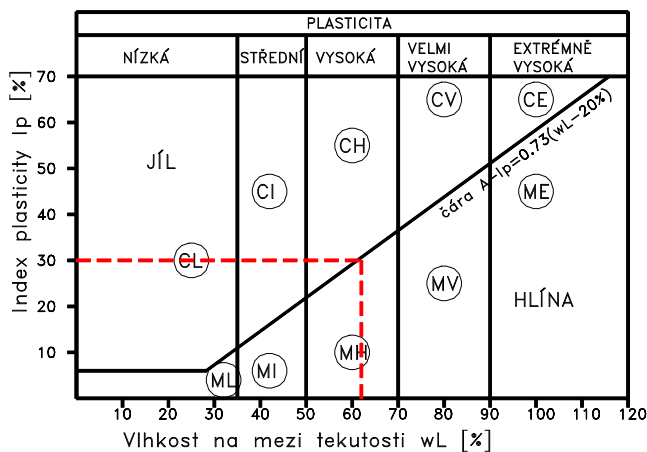
Atterbergovy meze :  $l_p = 30$   $w_p = 32$   $w_L = 62 \%$

Konzistence : 1.20 PEVNÁ

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	43	Číslo pórovitosti	0.75
Saturace [%]	93.6	Barva vzorku	ŠEĎ TMAVÁ
Organ. příměsi		Uhličitany	
Klasifikace ČSN 736133	F7 MH	Název zeminy	HLÍNA S VYSOKOU
		podle ČSN 736133	PLASTICITOU
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2	CI	Podloží	NEVHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410	F7 MH	Násyp	NEVHODNÁ

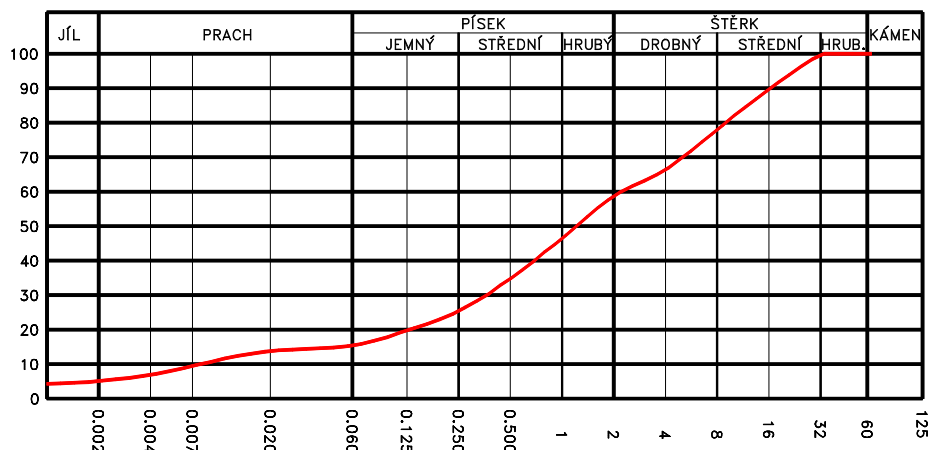
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

## Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS101 hloubka [m]: 1.2– 1.3 lab. číslo: 1660

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN

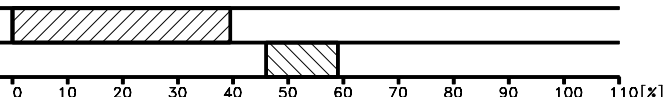


Obsah frakce [%]	
JÍL	5
PRACH	10
PÍSEK	43
ŠTĚRK	41
$C_u$	266.940
$C_c$	6.746

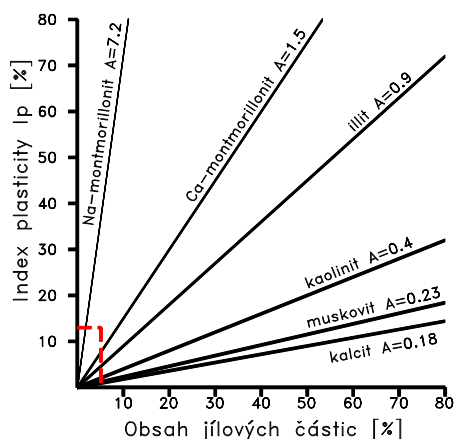
Vlhkost  $w = 39.5 \%$

Atterbergovy meze :  $I_p = 13$   $w_p = 46$   $w_L = 59 \%$

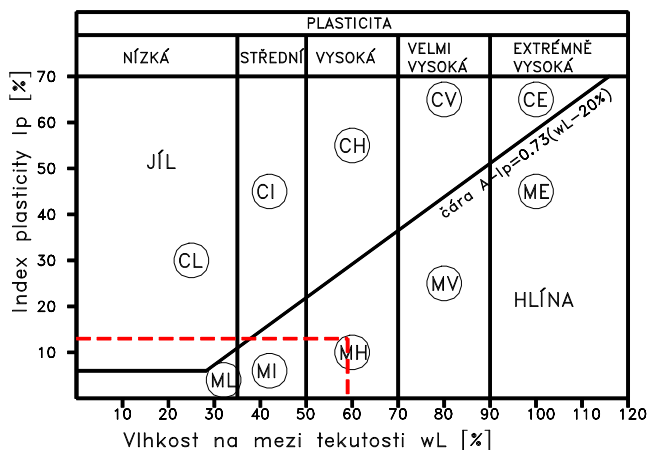
Konzistence : 1.50



### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku ČERNÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 S4 SM	Název zeminy PÍSEK HLINITÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 grclSa	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S4 SM	Násyp PODM. VHODNÁ

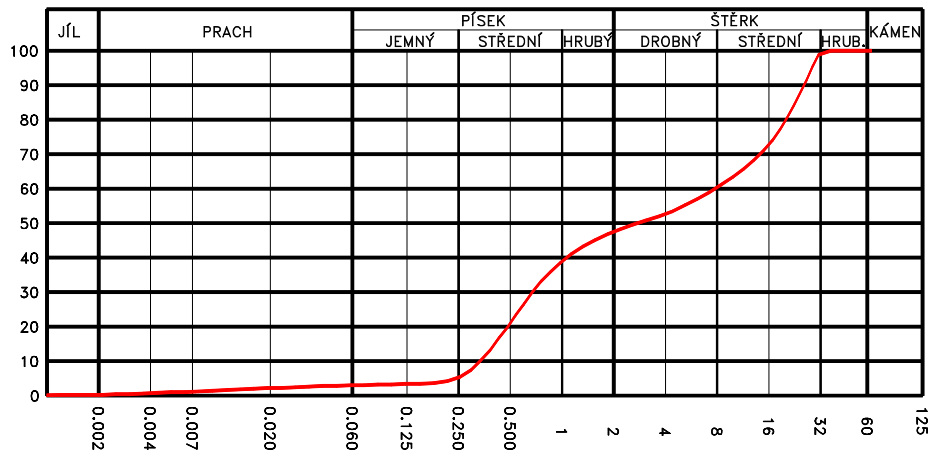
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS103 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1656

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	0
PRACH	3
PÍSEK	45
ŠTĚRK	52
C <sub>u</sub>	23.825
C <sub>c</sub>	0.224

Vlhkost w = 8.5 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G2 GP	Název zeminy ŠTĚRK ŠPATNĚ ZRNĚNÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G2 GP	Násyp PODM. VHODNÁ

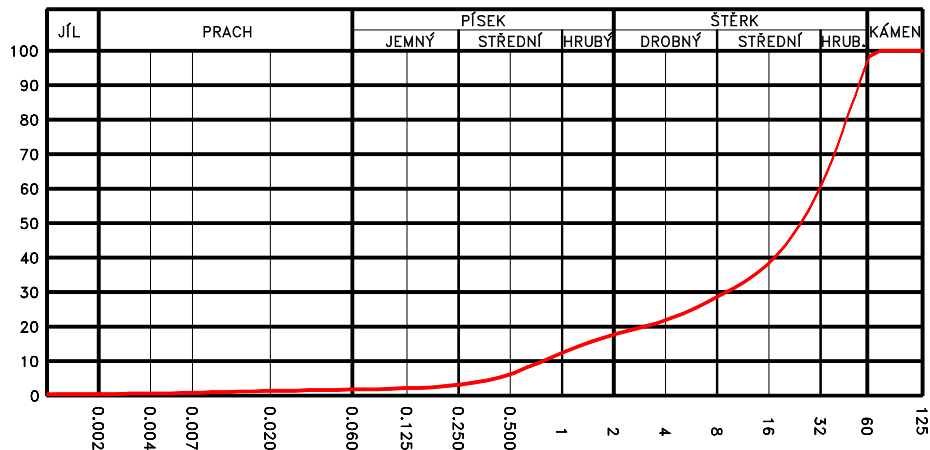
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS110 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1070

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	0
PRACH	1
PÍSEK	16
ŠTĚRK	82
C <sub>u</sub>	39.210
C <sub>e</sub>	3.242

Vlhkost w = 3.5 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 [%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 G2 GP	Název zeminy ŠTĚRK ŠPATNĚ ZRNĚNÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 Gr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G2 GP	Násyp PODM. VHODNÁ



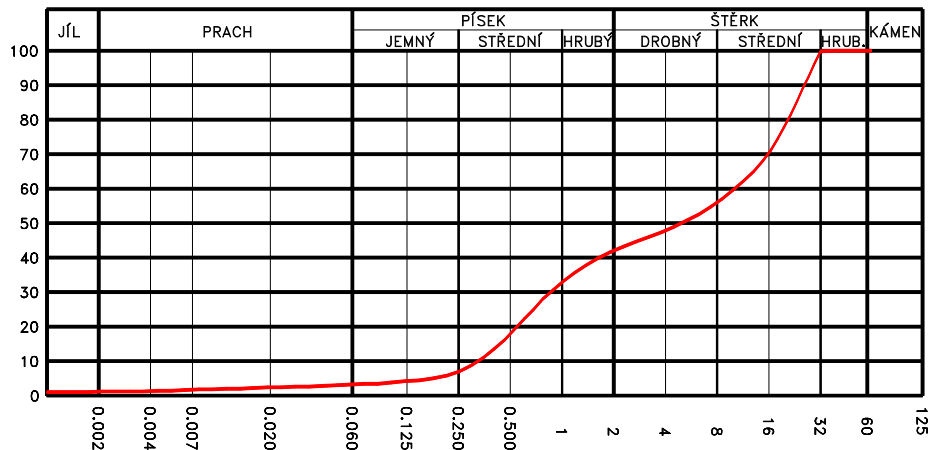
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS111 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1653

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	1
PRACH	2
PÍSEK	39
ŠTĚRK	58
C <sub>u</sub>	31.889
C <sub>c</sub>	0.251

Vlhkost w = 5.5 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133 G2 GP	Název zeminy ŠTĚRK ŠPATNĚ ZRNĚNÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G2 GP	Násyp PODM. VHODNÁ

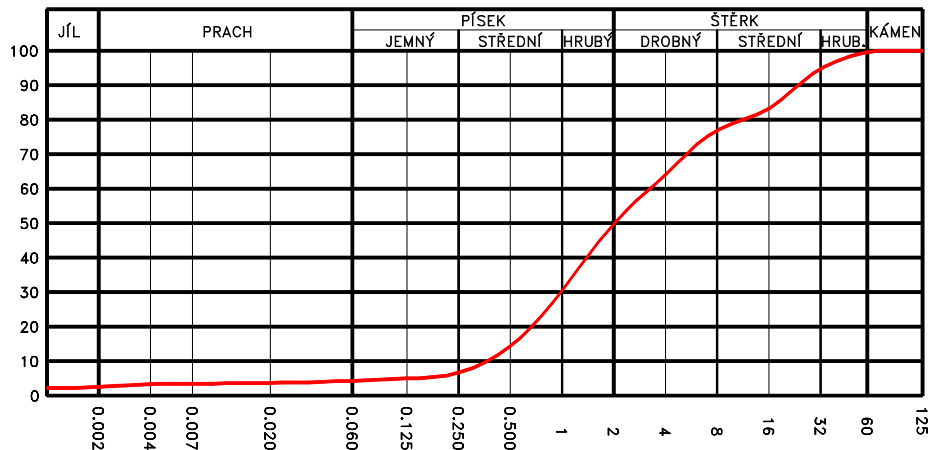
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS114 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1659

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	3
PRACH	2
PÍSEK	46
ŠTĚRK	50
C <sub>u</sub>	9.617
C <sub>e</sub>	0.800

Vlhkost w = 6.1 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G2 GP	Název zeminy ŠTĚRK ŠPATNĚ ZRNĚNÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G2 GP	Násyp PODM. VHODNÁ

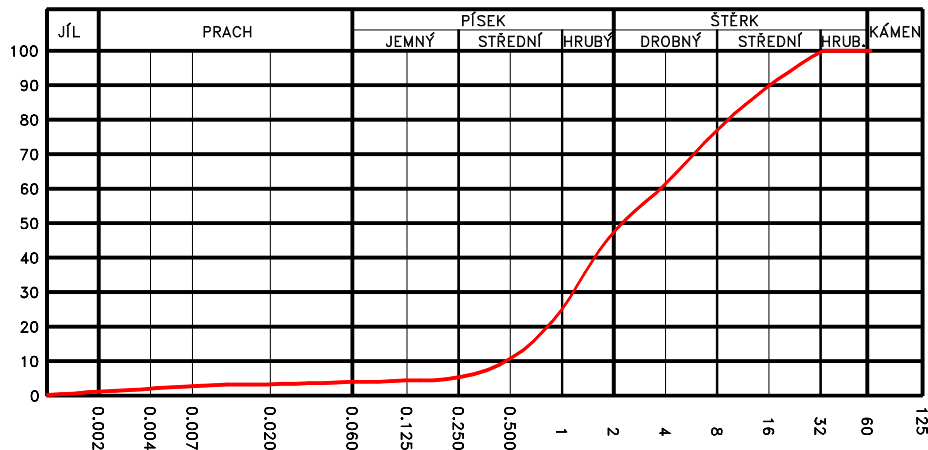
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS117 hloubka [m]: 0.9– 0.9 lab. číslo: 1597

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	1
PRACH	3
PÍSEK	44
ŠTĚRK	52
C <sub>u</sub>	8.143
C <sub>c</sub>	0.834

Vlhkost w = 5.0 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G2 GP	Název zeminy ŠTĚRK ŠPATNĚ ZRNĚNÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G2 GP	Násyp PODM. VHODNÁ

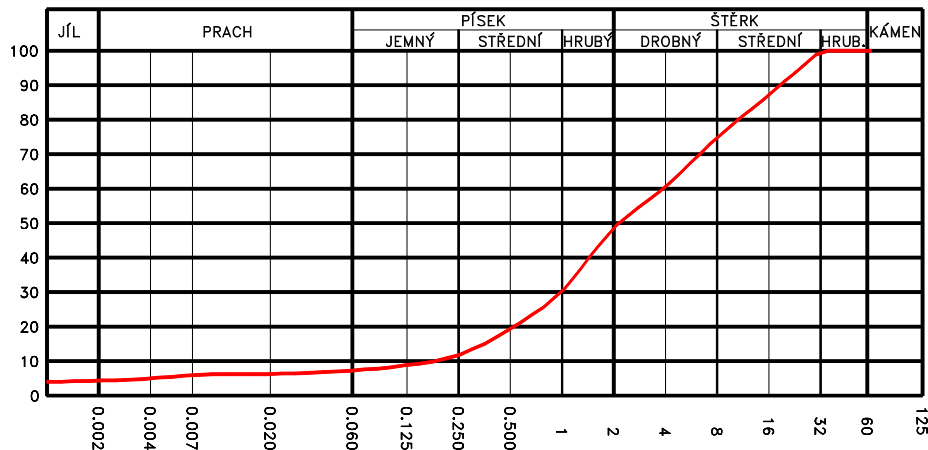
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS121 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1586

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	4
PRACH	3
PÍSEK	41
ŠTĚRK	52
C <sub>u</sub>	22.439
C <sub>c</sub>	1.430

Vlhkost w = 6.7 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp VHODNÁ

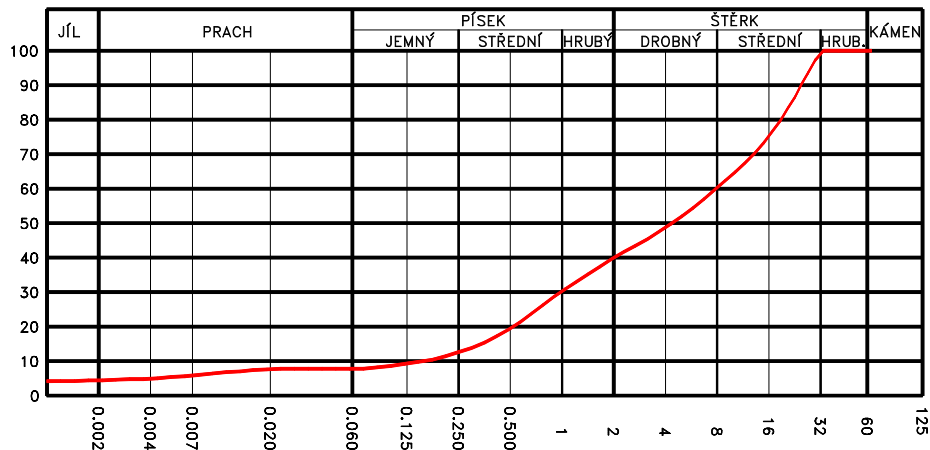
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS122 hloubka [m]: 0.9– 1.0 lab. číslo: 1651

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	4
PRACH	3
PÍSEK	32
ŠTĚRK	60
C <sub>u</sub>	51.469
C <sub>c</sub>	0.806

Vlhkost w = 6.1 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp VHODNÁ

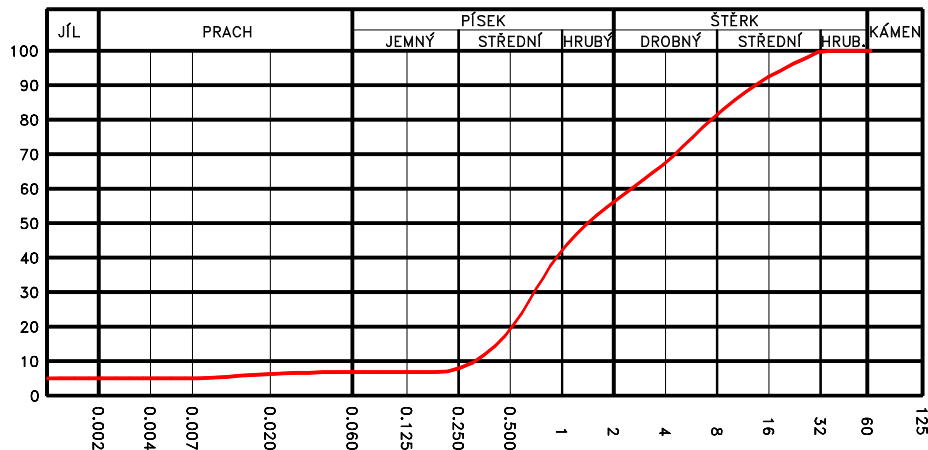
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS123 hloubka [m]: 0.9– 1.0 lab. číslo: 1592

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	5
PRACH	2
PÍSEK	49
ŠTĚRK	44
C <sub>u</sub>	8.909
C <sub>c</sub>	0.684

Vlhkost w = 5.3 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku PÍSKOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 S3 S-F	Název zeminy PÍSEK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 grSa	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S3 S-F	Násyp VHODNÁ

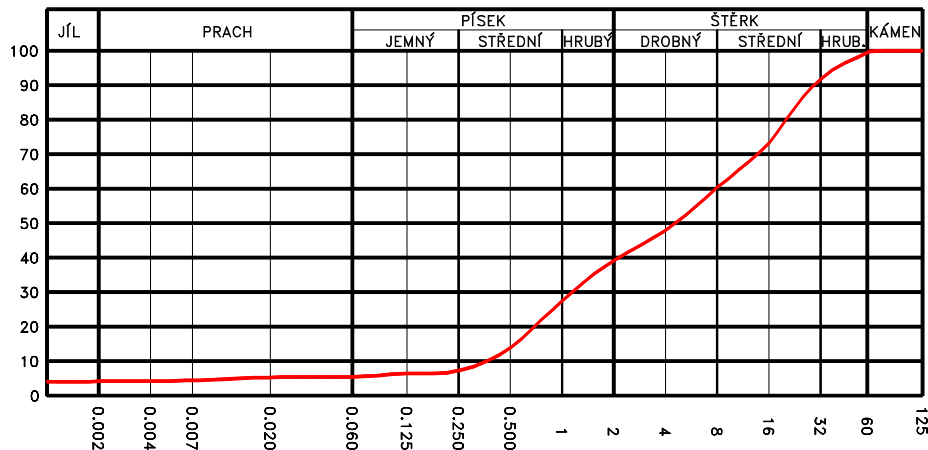
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS125 hloubka [m]: 0.9– 1.0 lab. číslo: 1593

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	4
PRACH	1
PÍSEK	34
ŠTĚRK	61
C <sub>u</sub>	22.413
C <sub>c</sub>	0.531

Vlhkost w = 6.4 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsí	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp VHODNÁ

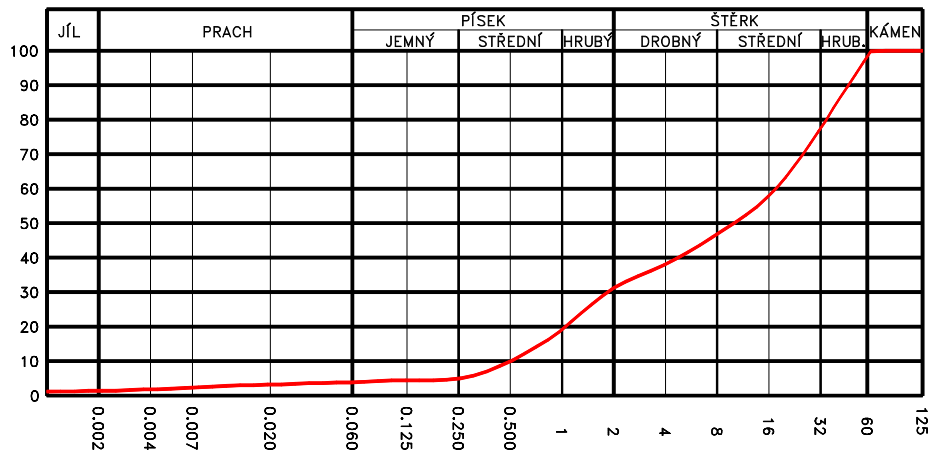
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS126 hloubka [m]: 0.9– 0.9 lab. číslo: 1655

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	1
PRACH	3
PÍSEK	27
ŠTĚRK	69
C <sub>u</sub>	35.109
C <sub>e</sub>	0.407

Vlhkost w = 5.9 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 [%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G2 GP	Název zeminy ŠTĚRK ŠPATNĚ ZRNĚNÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G2 GP	Násyp PODM. VHODNÁ



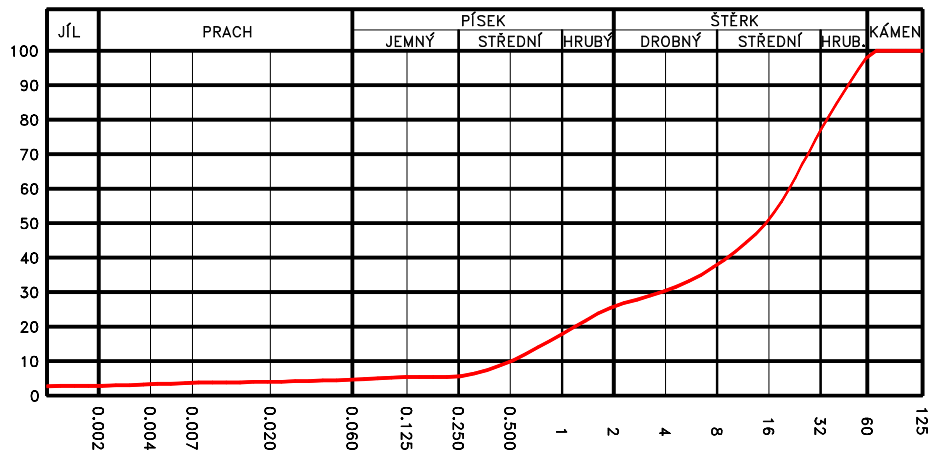
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS127 hloubka [m]: 0.9– 1.0 lab. číslo: 1594

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	3
PRACH	2
PÍSEK	21
ŠTĚRK	74
C <sub>u</sub>	42.463
C <sub>c</sub>	1.334

Vlhkost w = 4.7 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 [%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp VHODNÁ

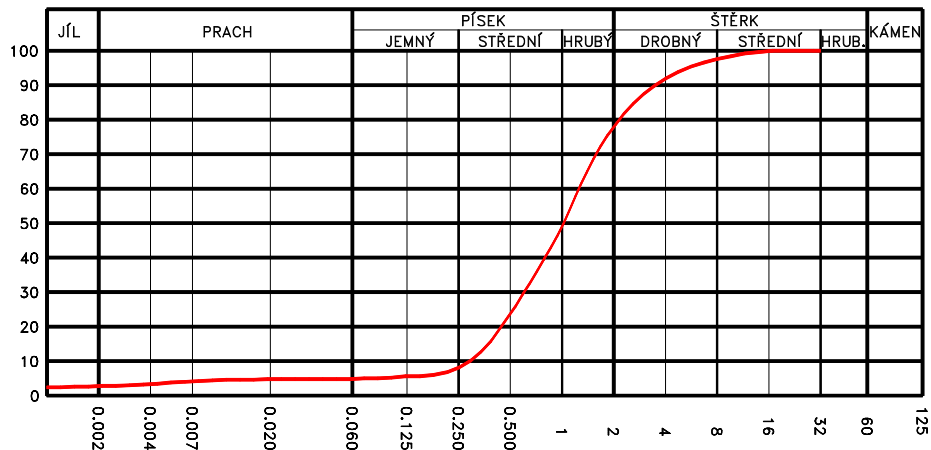
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS128 hloubka [m]: 0.9– 1.0 lab. číslo: 1657

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	3
PRACH	2
PÍSEK	73
ŠTĚRK	22
C <sub>u</sub>	4.925
C <sub>c</sub>	1.005

Vlhkost w = 8.5 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku PÍSKOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 S3 S-F	Název zeminy PÍSEK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 grSa	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S3 S-F	Násyp VHODNÁ

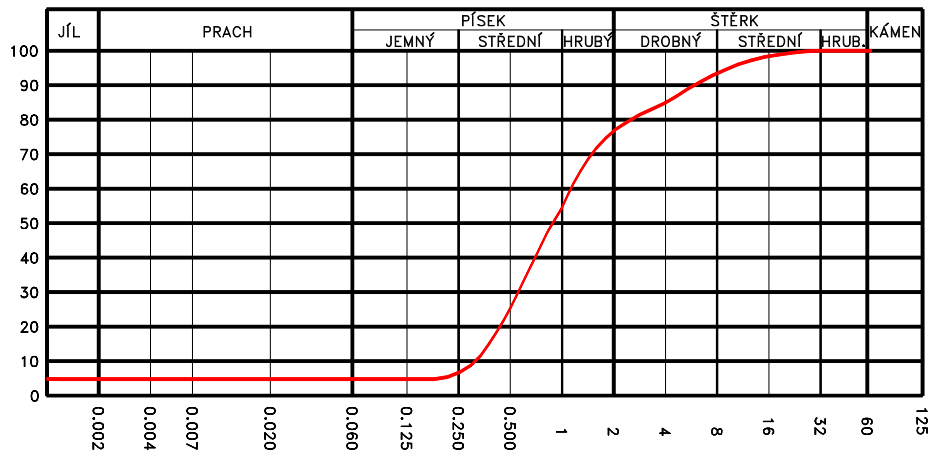
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS131 hloubka [m]: 0.9– 0.9 lab. číslo: 1596

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	5
PRACH	–0
PÍSEK	72
ŠTĚRK	23
C <sub>u</sub>	4.185
C <sub>c</sub>	0.914

Vlhkost w = 4.9 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti	
Saturace [%]	Barva vzorku	TM.PÍSKOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany	NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 S2 SP	Název zeminy	PÍSEK ŠPATNĚ ZRNĚNÝ
	podle ČSN 736133	
Klasifikace ČSN EN ISO 14688–2 grSa	Podloží	PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S2 SP	Násyp	PODM. VHODNÁ

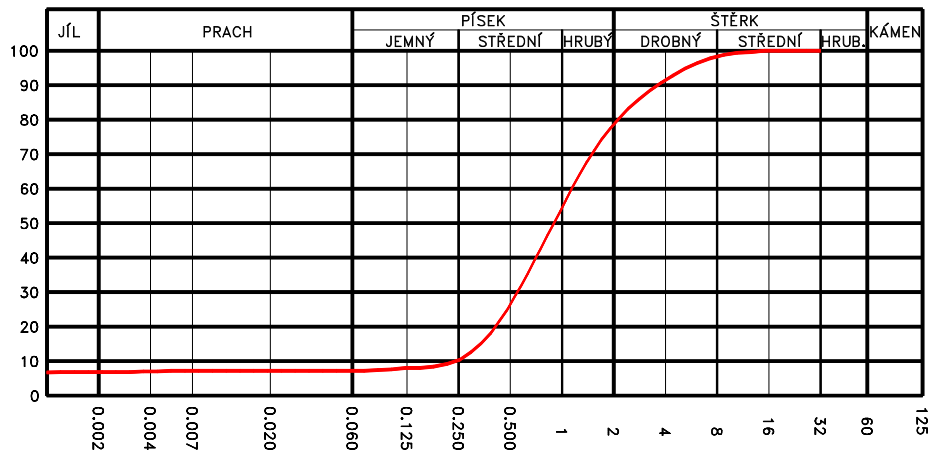
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS132 hloubka [m]: 0.7– 0.8 lab. číslo: 1464

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	7
PRACH	0
PÍSEK	71
ŠTĚRK	21
C <sub>u</sub>	5.340
C <sub>c</sub>	1.112

Vlhkost w = 7.9 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 S3 S-F	Název zeminy PÍSEK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 grSa	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S3 S-F	Násyp VHODNÁ

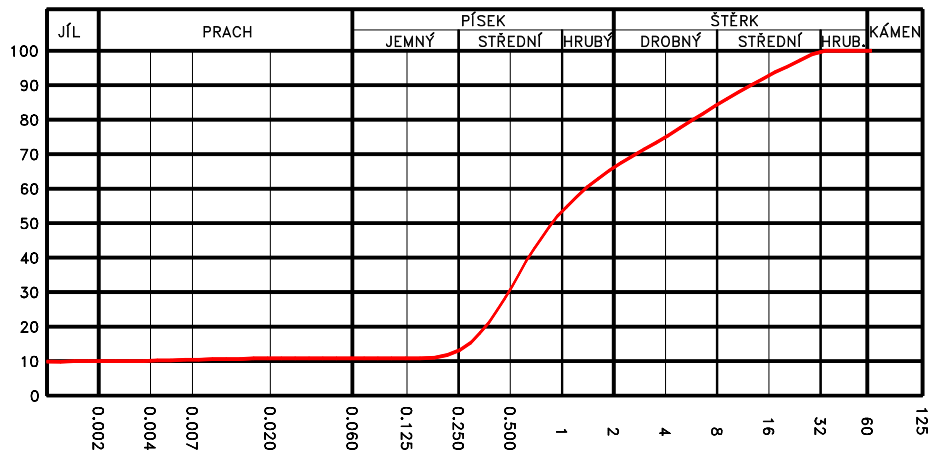
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS133 hloubka [m]: 0.9– 1.0 lab. číslo: 1595

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	10
PRACH	1
PÍSEK	55
ŠTĚRK	34
C <sub>u</sub>	623.890
C <sub>c</sub>	64.852

Vlhkost w = 7.0 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 S3 S-F	Název zeminy PÍSEK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 grSa	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S3 S-F	Násyp VHODNÁ

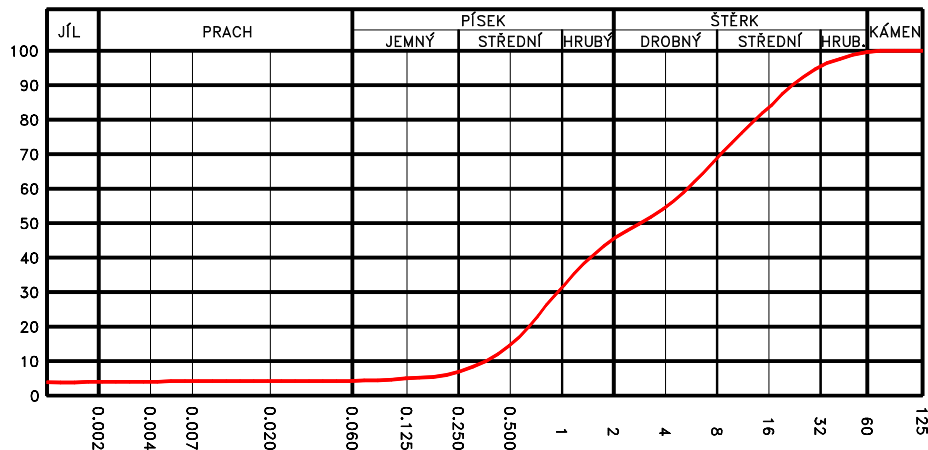
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS136 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1466

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	4
PRACH	0
PÍSEK	41
ŠTĚRK	54
C <sub>u</sub>	15.858
C <sub>c</sub>	0.475

Vlhkost w = 6.9 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G2 GP	Název zeminy ŠTĚRK ŠPATNĚ ZRNĚNÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G2 GP	Násyp PODM. VHODNÁ

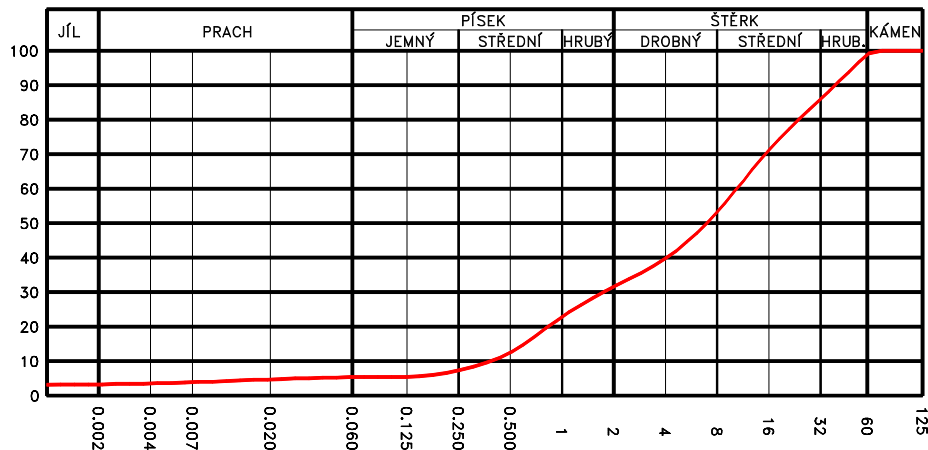
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS139 hloubka [m]: 0.9– 0.9 lab. číslo: 1590

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	3
PRACH	2
PÍSEK	26
ŠTĚRK	68
C <sub>u</sub>	29.122
C <sub>c</sub>	0.783

Vlhkost w = 4.8 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti	
Saturace [%]	Barva vzorku	ŠEĎ PASTELOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany	ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133	Název zeminy	ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
G3 G-F	podle ČSN 736133	JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2	Podloží	VHODNÁ
saGr	Násyp	VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410	G3 G-F	

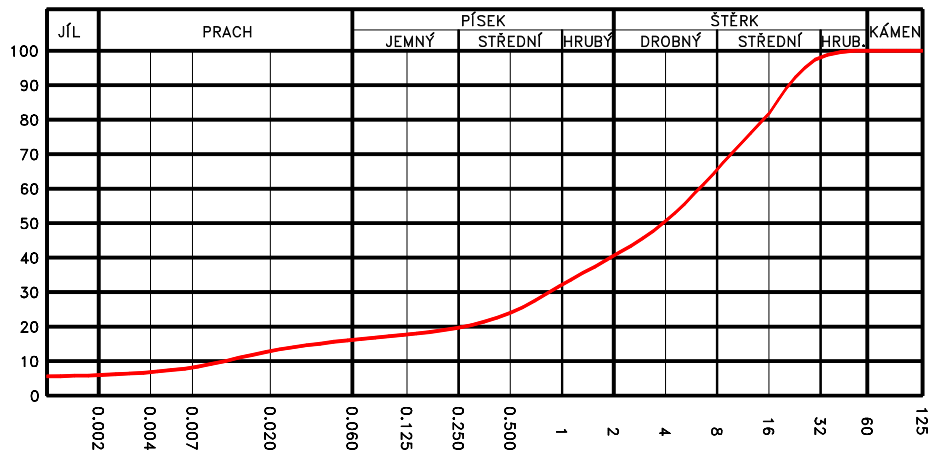
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS140 hloubka [m]: 0.8– 0.8 lab. číslo: 1456

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	6
PRACH	10
PÍSEK	24
ŠTĚRK	59
C <sub>u</sub>	537.910
C <sub>e</sub>	9.526

Vlhkost w = 21.1 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti	
Saturace [%]	Barva vzorku	CIHLOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany	ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133	Název zeminy	ŠTĚRK HLINITÝ
G4 GM	podle ČSN 736133	
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2	Podloží	PODM. VHODNÁ
sac1Gr	Násyp	PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410	G4 GM	



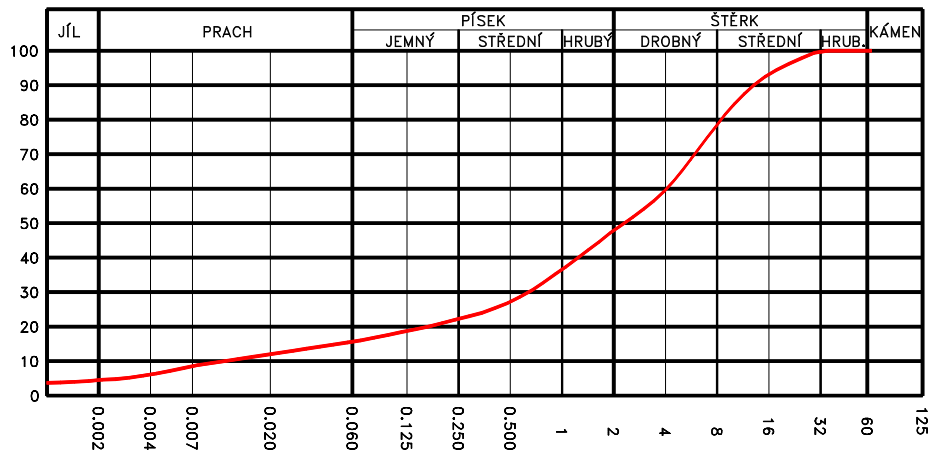
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS142 hloubka [m]: 0.9– 1.0 lab. číslo: 1457

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	4
PRACH	11
PÍSEK	32
ŠTĚRK	52
C <sub>u</sub>	325.532
C <sub>c</sub>	8.141

Vlhkost w = 19.0 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti	
Saturace [%]	Barva vzorku	CIHLOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany	ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133	Název zeminy	ŠTĚRK HLINITÝ
G4 GM	podle ČSN 736133	
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2	Podloží	PODM. VHODNÁ
sac1Gr	Násyp	PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410	G4 GM	

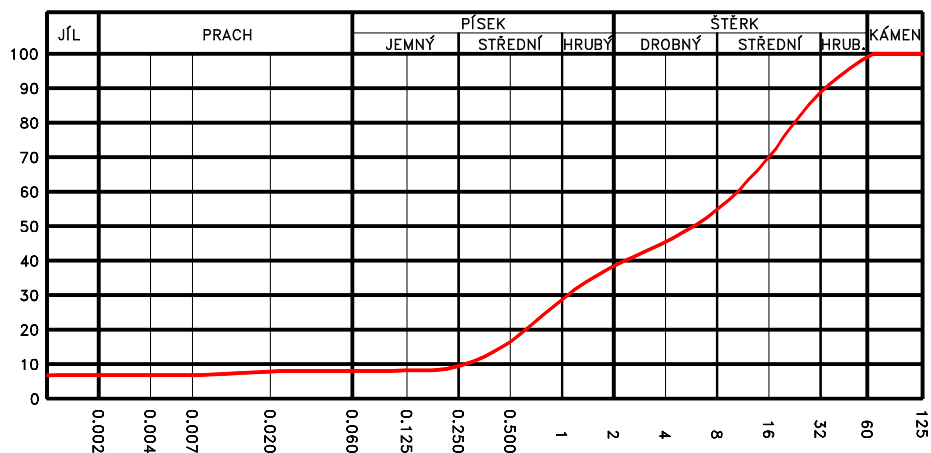
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS143 hloubka [m]: 0.8– 0.8 lab. číslo: 1591

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	7
PRACH	1
PÍSEK	30
ŠTĚRK	62
C <sub>u</sub>	39.589
C <sub>c</sub>	0.437

Vlhkost w = 6.1 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp VHODNÁ

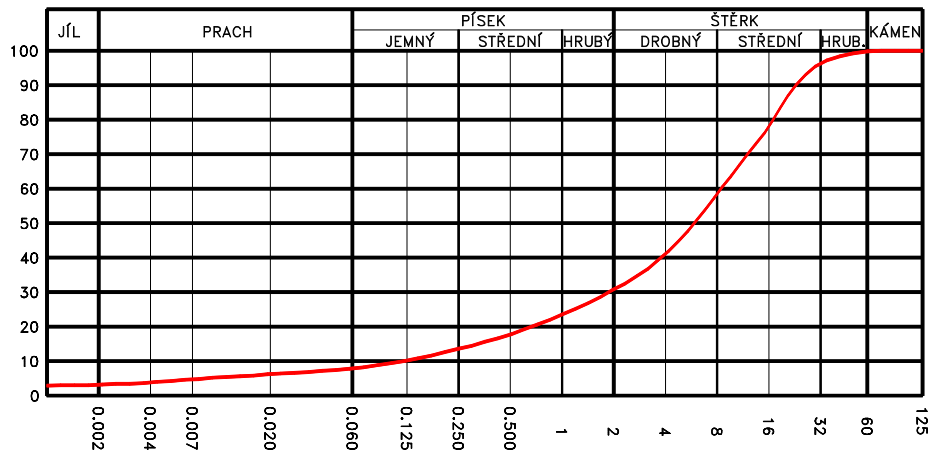
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS146 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1458

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	3
PRACH	5
PÍSEK	23
ŠTĚRK	69
C <sub>u</sub>	71.070
C <sub>c</sub>	3.428

Vlhkost w = 16.6 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku CIHLOVÁ
Organ. příměsí	Uhličitany ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp VHODNÁ

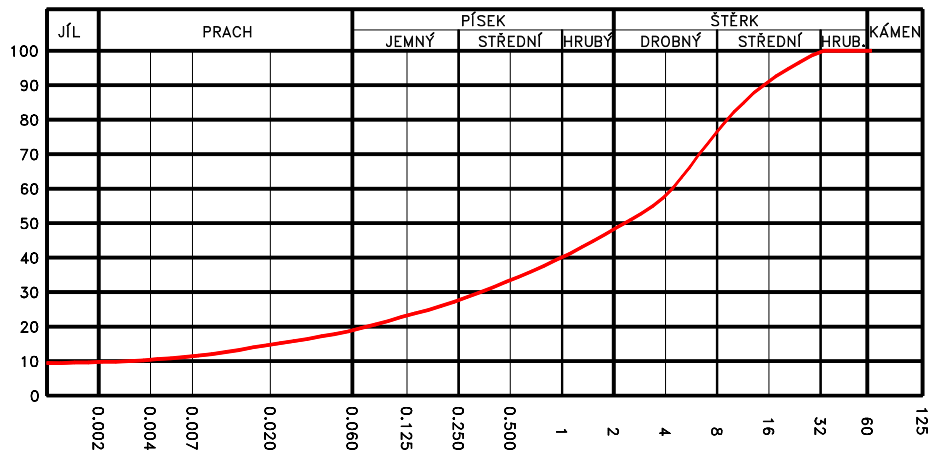
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS149 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1578

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	10
PRACH	9
PÍSEK	29
ŠTĚRK	52
C <sub>u</sub>	1599.966
C <sub>c</sub>	10.029

Vlhkost w = 20.7 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚŘ KAŠTANOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G4 GM	Název zeminy ŠTĚRK HLINITÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 sacI Gr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G4 GM	Násyp PODM. VHODNÁ

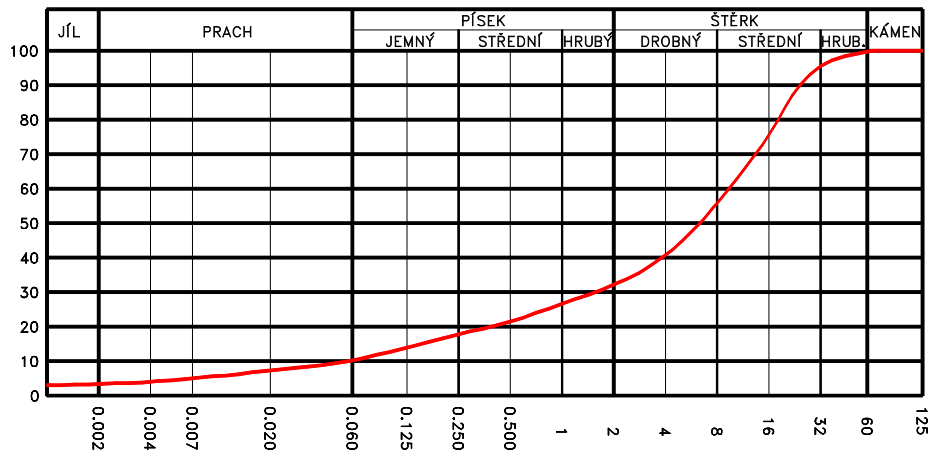
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS150 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1468

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	3
PRACH	7
PÍSEK	22
ŠTĚRK	68
C <sub>u</sub>	169.987
C <sub>c</sub>	4.658

Vlhkost w = 17.9 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 [%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti	
Saturace [%]	Barva vzorku	CIHLOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany	ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133	Název zeminy	ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
G3 G-F	podle ČSN 736133	JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2	Podloží	VHODNÁ
saGr	Násyp	VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410	G3 G-F	

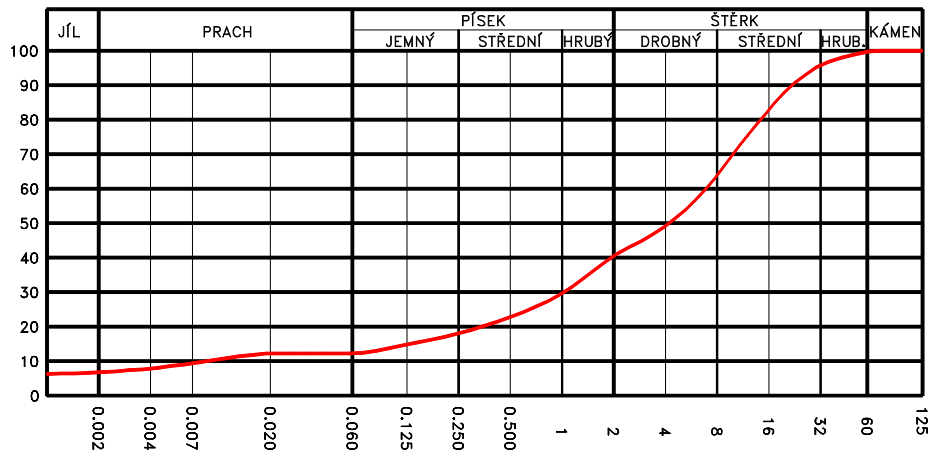
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS151 hloubka [m]: 0.9– 0.9 lab. číslo: 1574

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	7
PRACH	6
PÍSEK	28
ŠTĚRK	60
C <sub>u</sub>	716.754
C <sub>c</sub>	15.768

Vlhkost w = 17.6 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti	
Saturace [%]	Barva vzorku	REZAVOHNEDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany	NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133	Název zeminy	ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
G3 G-F	podle ČSN 736133	JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2	Podloží	VHODNÁ
saGr	Násyp	VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410	G3 G-F	

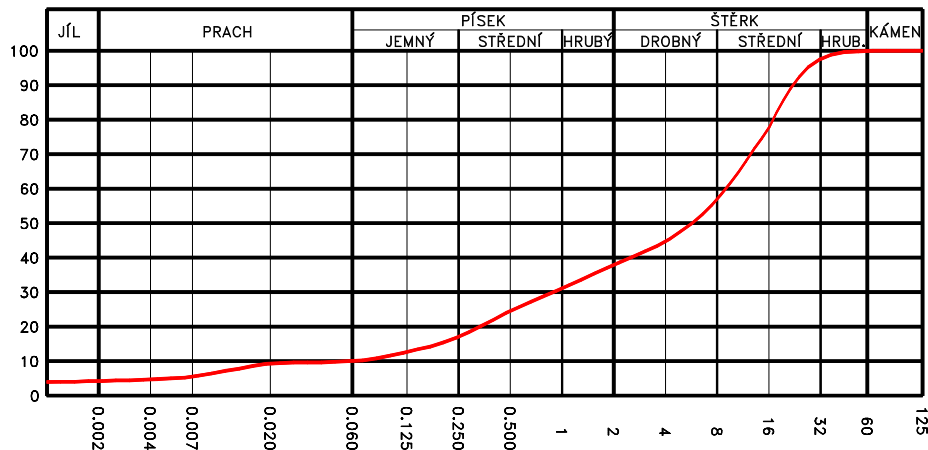
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS153 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1576

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	4
PRACH	6
PÍSEK	28
ŠTĚRK	62
C <sub>u</sub>	159.000
C <sub>c</sub>	1.577

Vlhkost w = 21.2 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti	
Saturace [%]	Barva vzorku	REZAVOHNEDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany	NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133	Název zeminy	ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
G3 G-F	podle ČSN 736133	JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2	Podloží	VHODNÁ
saGr	Násyp	VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410	G3 G-F	

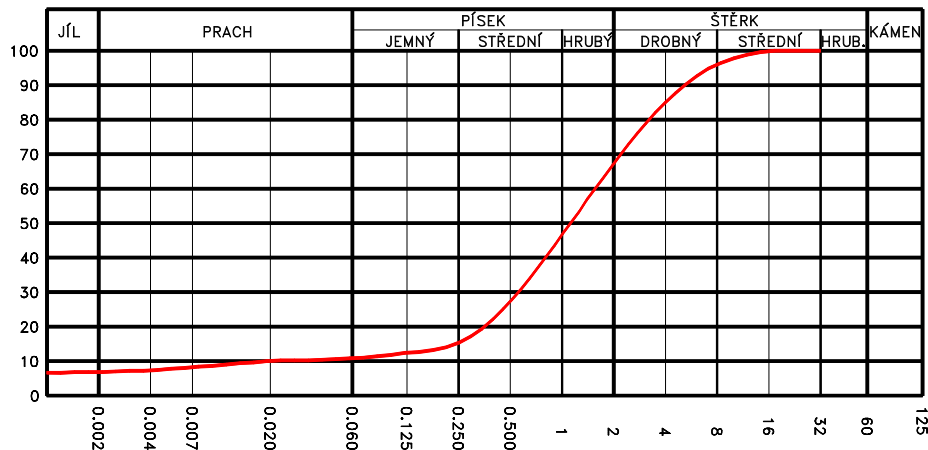
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS 154 hloubka [m]: 0.7– 0.8 lab. číslo: 507

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	7
PRACH	4
PÍSEK	56
ŠTĚRK	33
C <sub>u</sub>	83.482
C <sub>c</sub>	9.872

Vlhkost w = 9.2 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 S3 S-F	Název zeminy PÍSEK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 grSa	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S3 S-F	Násyp VHODNÁ



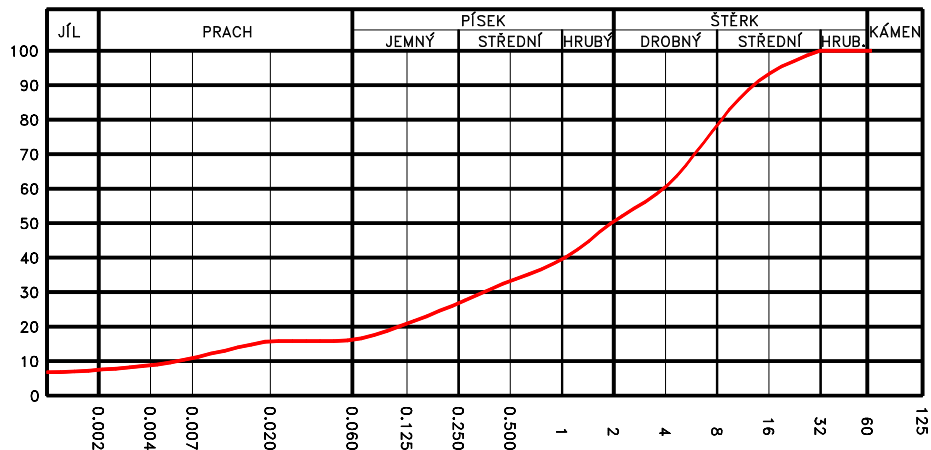
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS155 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1581

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	7
PRACH	9
PÍSEK	34
ŠTĚRK	49
C <sub>u</sub>	671.863
C <sub>c</sub>	6.090

Vlhkost w = 18.1 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 [%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚŘ KAŠTANOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133 G4 GM	Název zeminy ŠTĚRK HLINITÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 sacI Gr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G4 GM	Násyp PODM. VHODNÁ

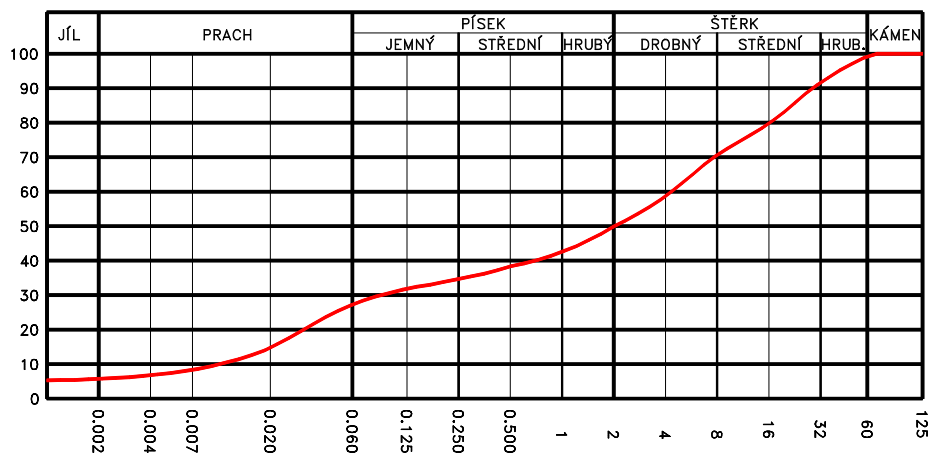
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS 156 hloubka [m]: 0.7– 0.8 lab. číslo: 508

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



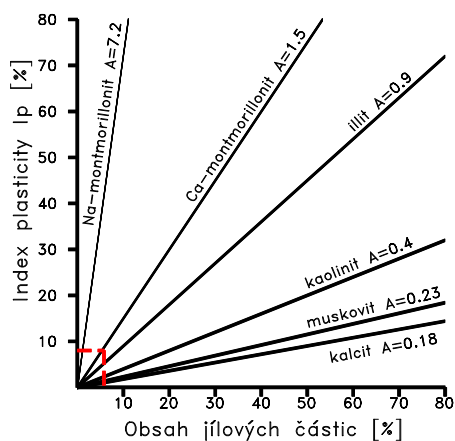
Obsah frakce [%]	
JÍL	6
PRACH	22
PÍSEK	22
ŠTĚRK	50
C <sub>u</sub>	431.098
C <sub>c</sub>	0.208

Vlhkost  $w = 19.7 \%$

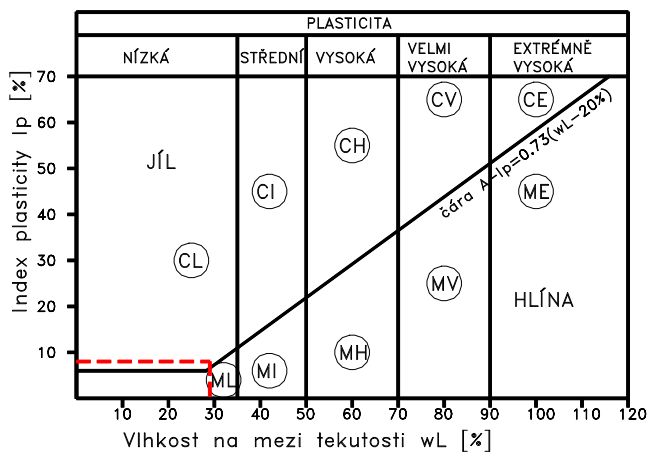
Atterbergovy meze :  $l_p = 8$   $w_p = 21$   $w_L = 29 \%$

Konzistence : 1.02

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku VINOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G5 GC	Název zeminy ŠTĚRK JÍLOVITY
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 sacIGr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G5 GC	Násyp PODM. VHODNÁ

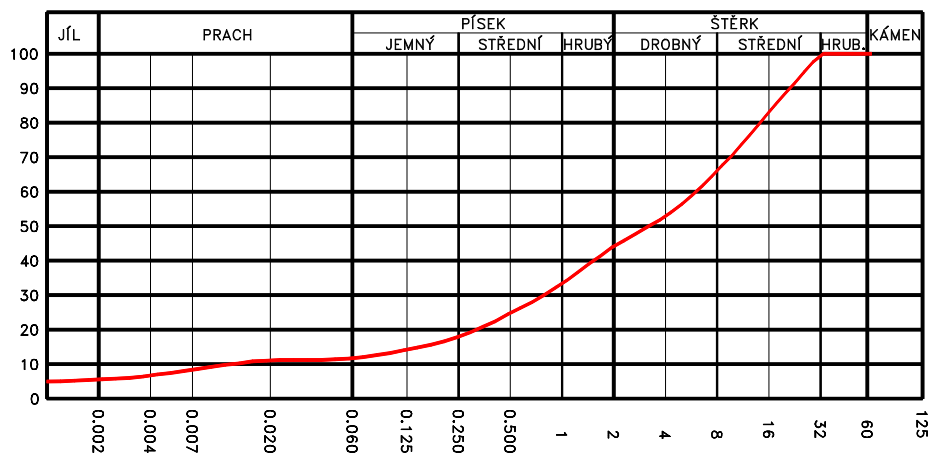
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS157 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1577

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	6
PRACH	6
PÍSEK	32
ŠTĚRK	56
C <sub>u</sub>	421.314
C <sub>c</sub>	7.276

Vlhkost w = 14.4 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNEDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp VHODNÁ

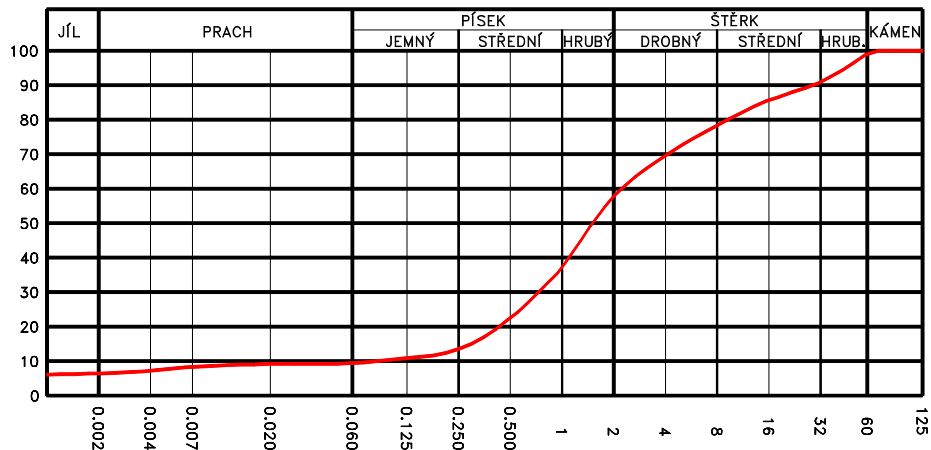
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS159 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1585

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	6
PRACH	3
PÍSEK	48
ŠTĚRK	42
C <sub>u</sub>	28.432
C <sub>c</sub>	2.801

Vlhkost w = 7.0 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 S3 S-F	Název zeminy PÍSEK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 grSa	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S3 S-F	Násyp VHODNÁ

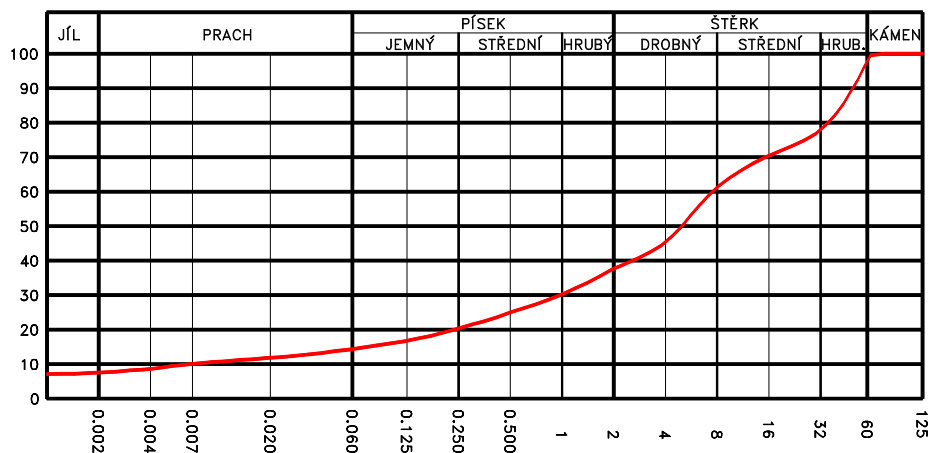
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS161 hloubka [m]: 0.6– 0.7 lab. číslo: 1598

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	8
PRACH	7
PÍSEK	23
ŠTĚRK	62
C <sub>u</sub>	1125.725
C <sub>c</sub>	18.198

Vlhkost w = 21.7 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku OKR
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G4 GM	Název zeminy ŠTĚRK HLINITÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G4 GM	Násyp PODM. VHODNÁ

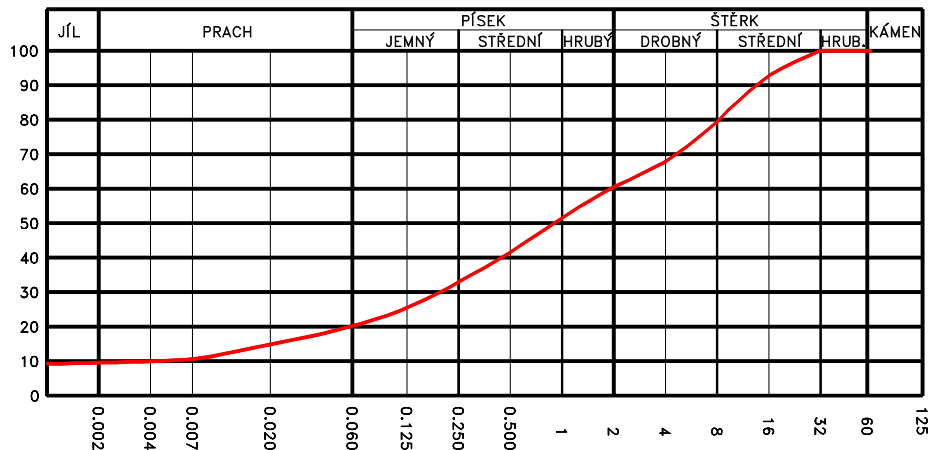
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS162 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1467

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	9
PRACH	11
PÍSEK	40
ŠTĚRK	40
C <sub>u</sub>	461.444
C <sub>c</sub>	4.903

Vlhkost w = 14.7 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti	
Saturace [%]	Barva vzorku	CIHLOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany	ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133	Název zeminy	ŠTĚRK HLINITÝ
G4 GM	podle ČSN 736133	
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2	Podloží	PODM. VHODNÁ
grclSa	Násyp	PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410	G4 GM	

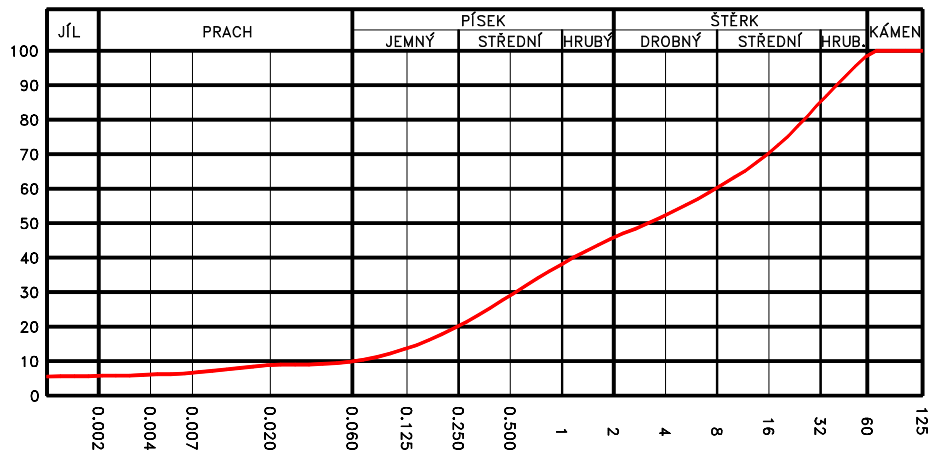
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS165 hloubka [m]: 0.8– 0.8 lab. číslo: 1587

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	6
PRACH	4
PÍSEK	36
ŠTĚRK	54
C <sub>u</sub>	128.132
C <sub>c</sub>	0.644

Vlhkost w = 11.5 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti	
Saturace [%]	Barva vzorku	HNĚĎ KAŠTANOVÁ
Organ. příměsí	Uhličitany	ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy	ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133	JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží	VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp	VHODNÁ

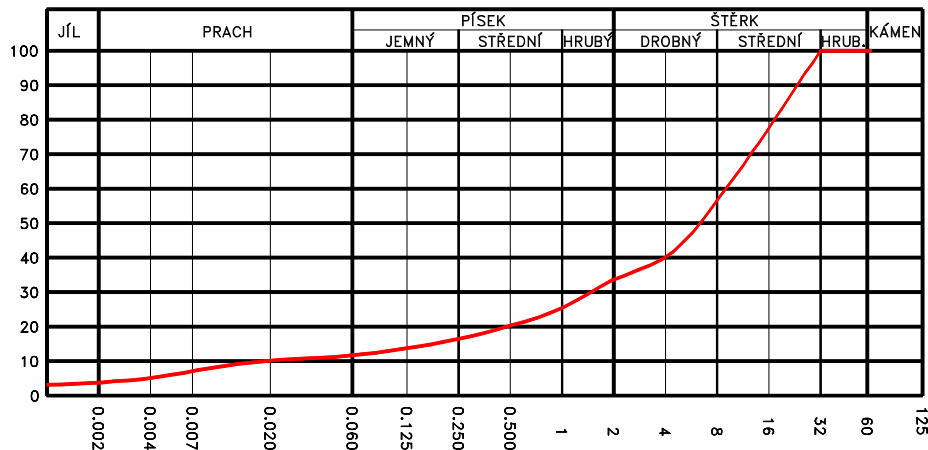
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS166 hloubka [m]: 0.9– 0.9 lab. číslo: 1650

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	4
PRACH	8
PÍSEK	22
ŠTĚRK	66
C <sub>u</sub>	485.467
C <sub>c</sub>	13.542

Vlhkost w = 19.7 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp VHODNÁ



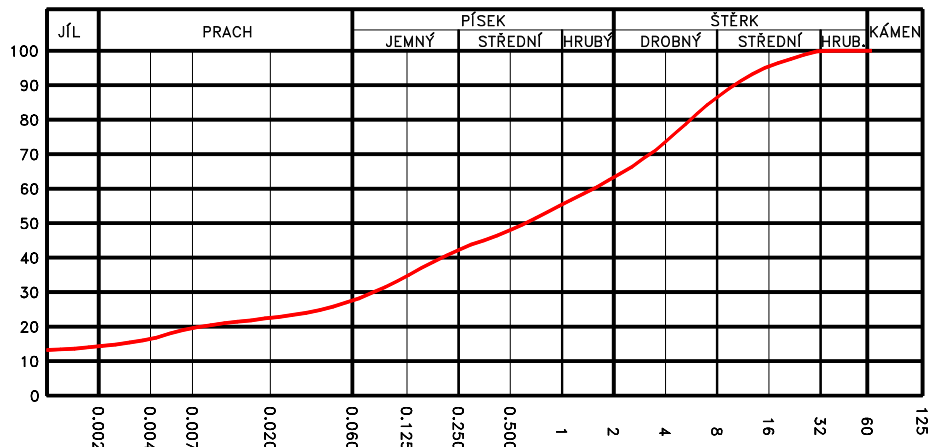
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

## Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS168 hloubka [m]: 0.7– 0.8 lab. číslo: 1459

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN

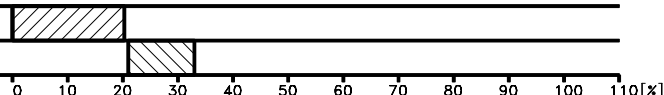


Obsah frakce [%]	
JÍL	14
PRACH	14
PÍSEK	35
ŠTĚRK	37

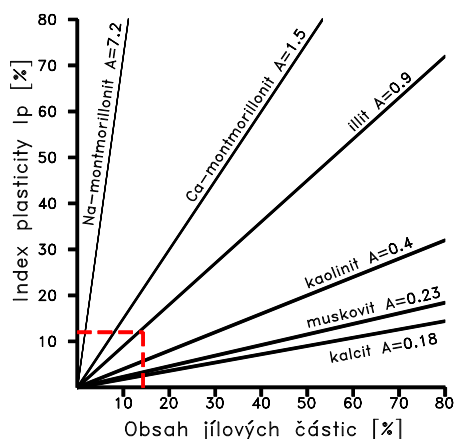
Vlhkost  $w = 20.3 \%$

Atterbergovy meze :  $l_p = 12$   $w_p = 21$   $w_L = 33 \%$

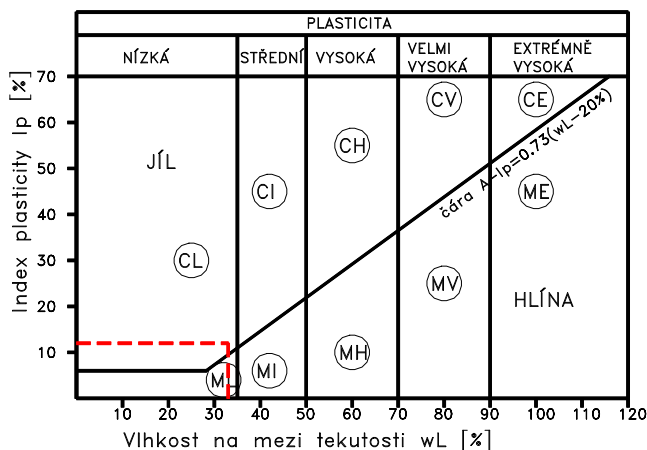
Konzistence : 1.06



### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku CIHLOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G5 GC	Název zeminy ŠTĚRK JÍLOVITY
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 sagrclS	Podloží
Klasifikace ČSN 752410 G5 GC	Násyp

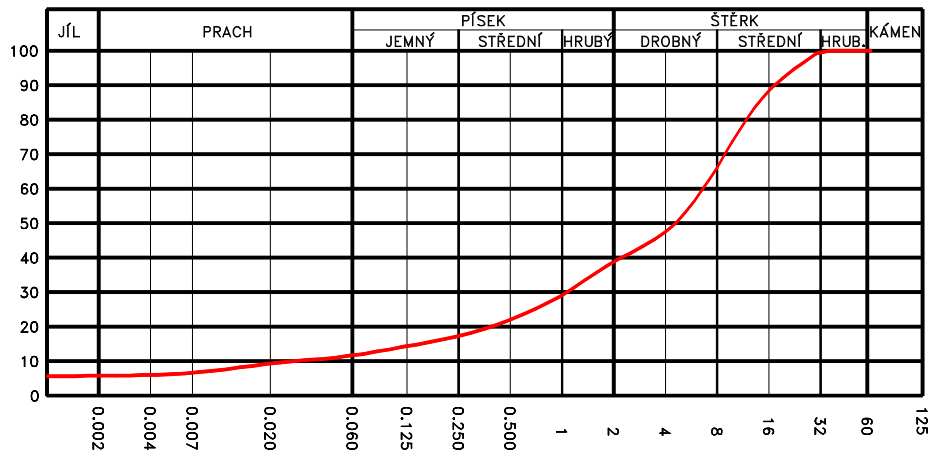
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS169 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1589

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	6
PRACH	6
PÍSEK	27
ŠTĚRK	61
C <sub>u</sub>	209.497
C <sub>c</sub>	5.551

Vlhkost w = 18.4 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti	
Saturace [%]	Barva vzorku	HNĚŘ KAŠTANOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany	NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133	Název zeminy	ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
G3 G-F	podle ČSN 736133	JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2	Podloží	VHODNÁ
saGr	Násyp	VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410	G3 G-F	

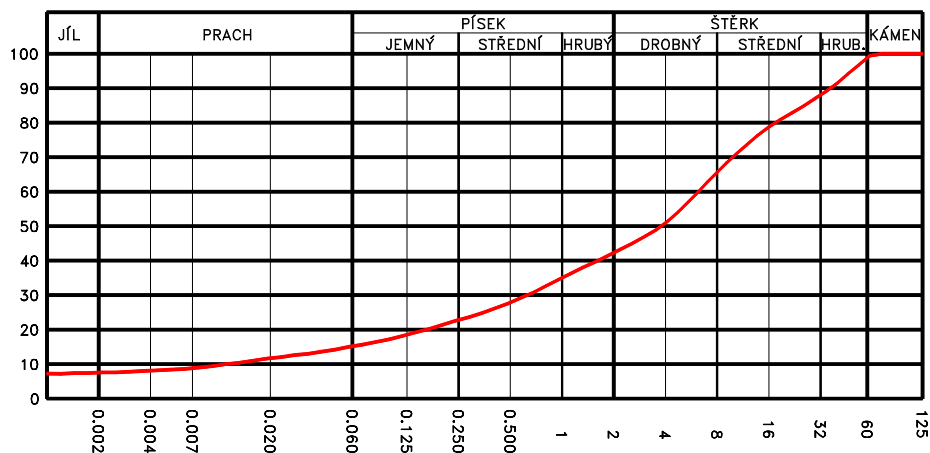
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS172 hloubka [m]: 0.7– 0.8 lab. číslo: 1460

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	8
PRACH	8
PÍSEK	27
ŠTĚRK	58
C <sub>u</sub>	532.973
C <sub>c</sub>	5.401

Vlhkost w = 14.0 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti	
Saturace [%]	Barva vzorku	CIHLOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany	ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133	Název zeminy	ŠTĚRK HLINITÝ
G4 GM		
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2	Podloží	PODM. VHODNÁ
sac1Gr	Násyp	PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410	G4 GM	

0

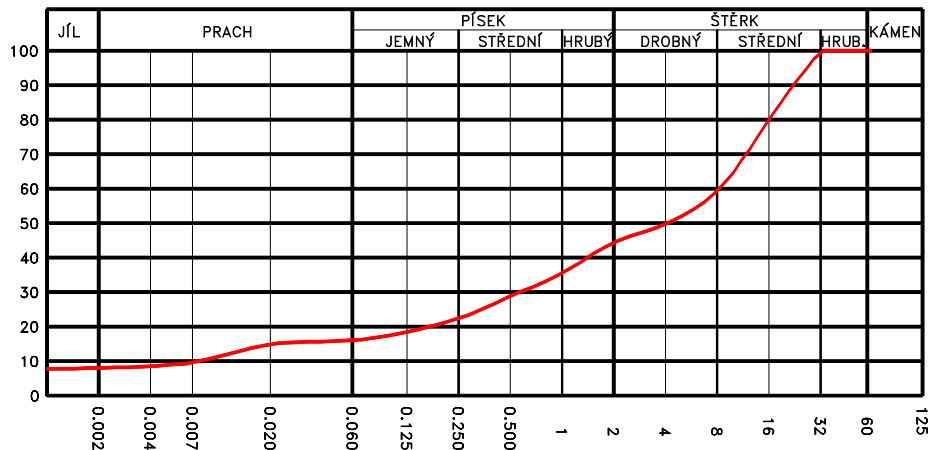
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS181 hloubka [m]: 0.9– 0.9 lab. číslo: 1584

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	8
PRACH	8
PÍSEK	28
ŠTĚRK	56
C <sub>u</sub>	1022.748
C <sub>c</sub>	5.224

Vlhkost w = 13.7 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany ZEMINA JE SILNĚ VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133 G4 GM	Název zeminy ŠTĚRK HLINITÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 sacIGr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G4 GM	Násyp PODM. VHODNÁ

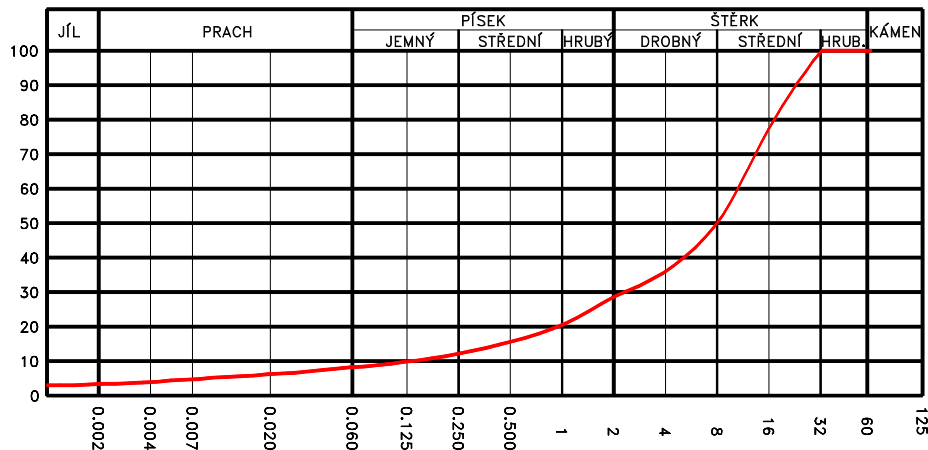
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS187 hloubka [m]: 0.9– 1.0 lab. číslo: 1588

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	3
PRACH	5
PÍSEK	20
ŠTĚRK	71
C <sub>u</sub>	80.993
C <sub>c</sub>	3.878

Vlhkost w = 19.5 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti	
Saturace [%]	Barva vzorku	HNĚŘ KAŠTANOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany	NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133	Název zeminy	ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
G3 G-F	podle ČSN 736133	JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2	Podloží	VHODNÁ
saGr	Násyp	VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410	G3 G-F	

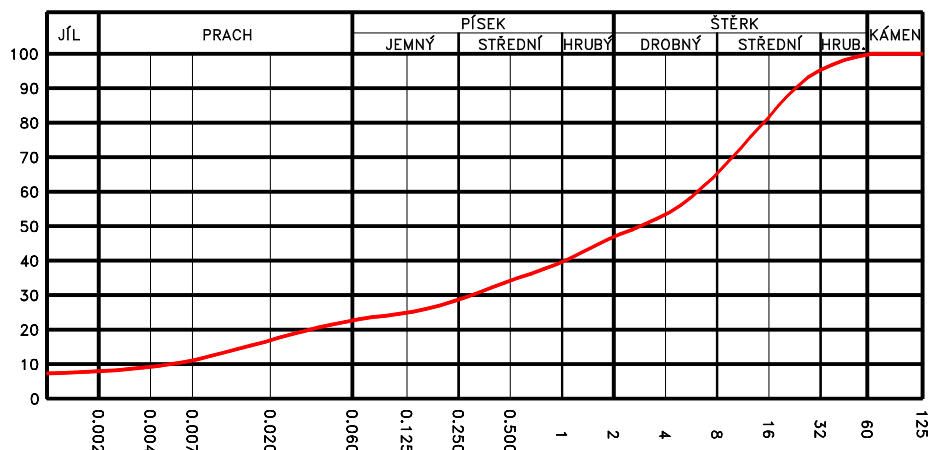
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS190 hloubka [m]: 0.9– 0.9 lab. číslo: 1654

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



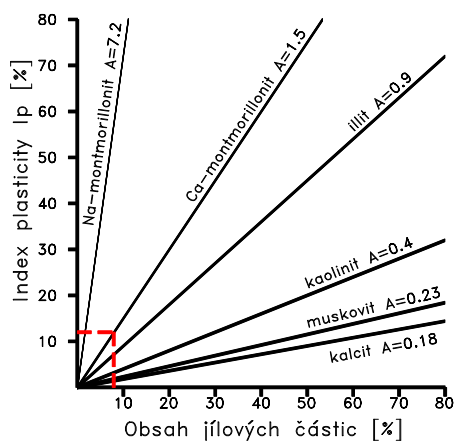
Obsah frakce [%]	
JÍL	8
PRACH	15
PÍSEK	24
ŠTĚRK	53
$C_u$	1167.502
$C_c$	2.920

Vlhkost  $w = 17.6 \%$

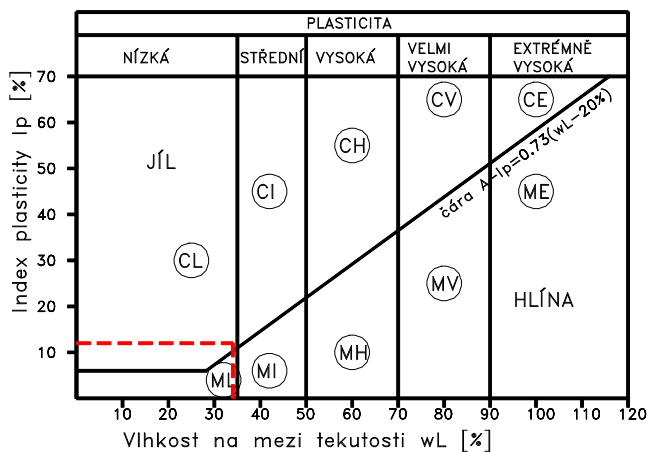
Atterbergovy meze :  $l_p = 12$   $w_p = 22$   $w_L = 34 \%$

Konzistence : 1.36

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133 G5 GC	Název zeminy ŠTĚRK JÍLOVITY
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 sacIGr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G5 GC	Násyp PODM. VHODNÁ

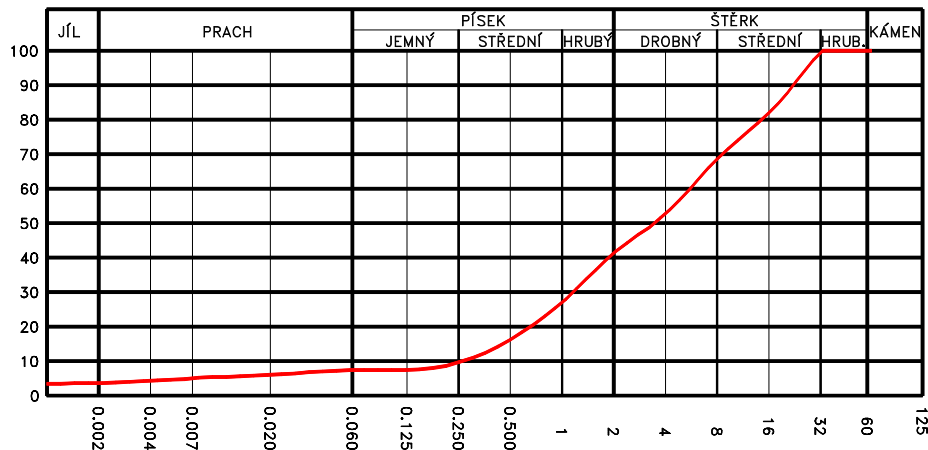
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS194 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1652

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	4
PRACH	4
PÍSEK	34
ŠTĚRK	59
C <sub>u</sub>	22.063
C <sub>c</sub>	0.952

Vlhkost w = 7.2 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsí	Uhličitany ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp VHODNÁ

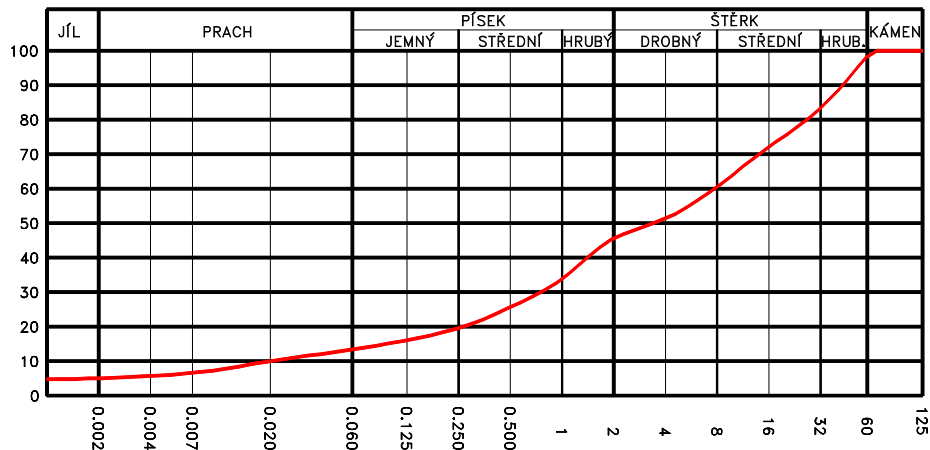
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS195 hloubka [m]: 0.7– 0.8 lab. číslo: 1575

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	5
PRACH	9
PÍSEK	32
ŠTĚRK	54
C <sub>u</sub>	378.687
C <sub>e</sub>	3.740

Vlhkost w = 14.5 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp VHODNÁ



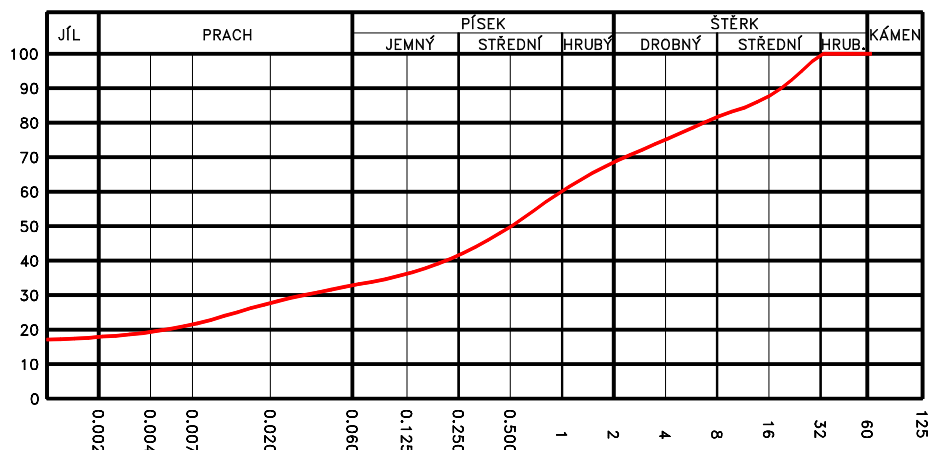
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

## Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS196 hloubka [m]: 0.7– 0.8 lab. číslo: 1463

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



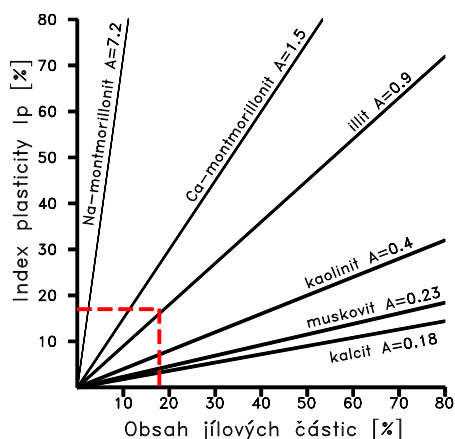
Obsah frakce [%]	
JÍL	18
PRACH	15
PÍSEK	36
ŠTĚRK	31

Vlhkost  $w = 16.4 \%$

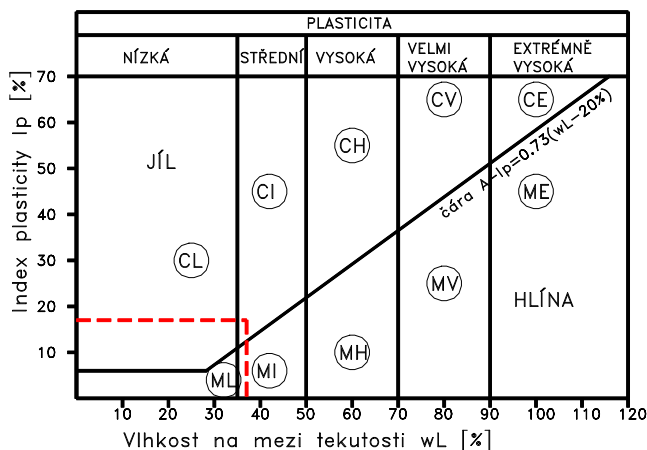
Atterbergovy meze :  $l_p = 17$   $w_p = 20$   $w_L = 37 \%$

Konzistence : 1.21

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku TM.HNEDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany ZEMINA JE SILNĚ VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133 S5 SC	Název zeminy PÍSEK JÍLOVITÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 grsacIS	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S5 SC	Násyp PODM. VHODNÁ

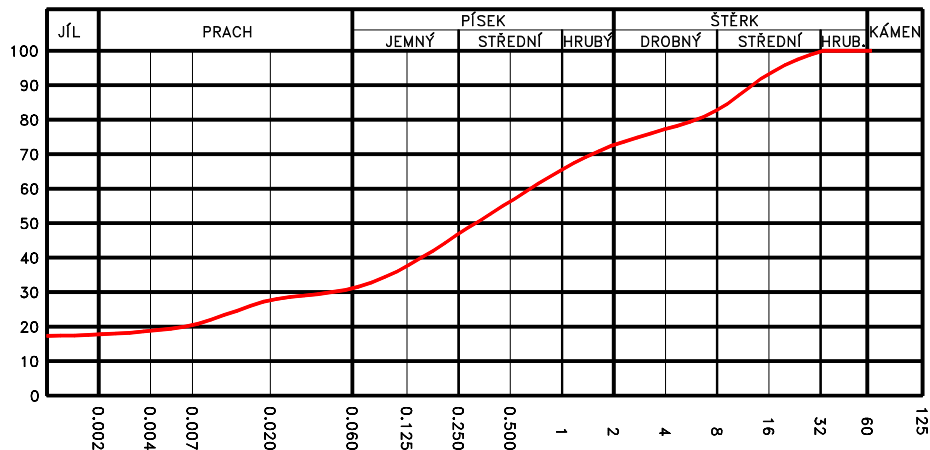
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

## Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS197 hloubka [m]: 0.7– 0.8 lab. číslo: 1573

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN

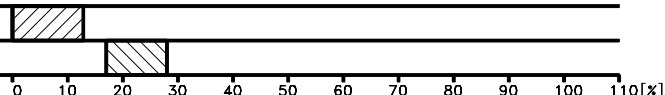


Obsah frakce [%]	
JÍL	18
PRACH	14
PÍSEK	41
ŠTĚRK	27

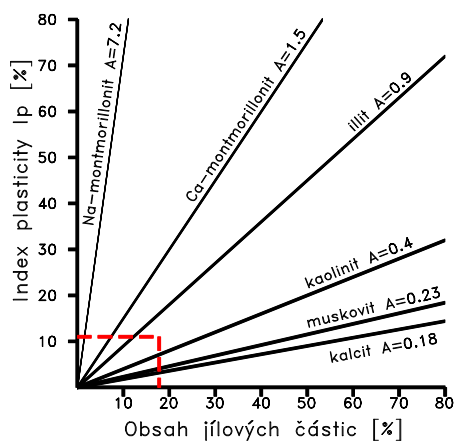
Vlhkost  $w = 12.8 \%$

Atterbergovy meze :  $l_p = 11$   $w_p = 17$   $w_L = 28 \%$

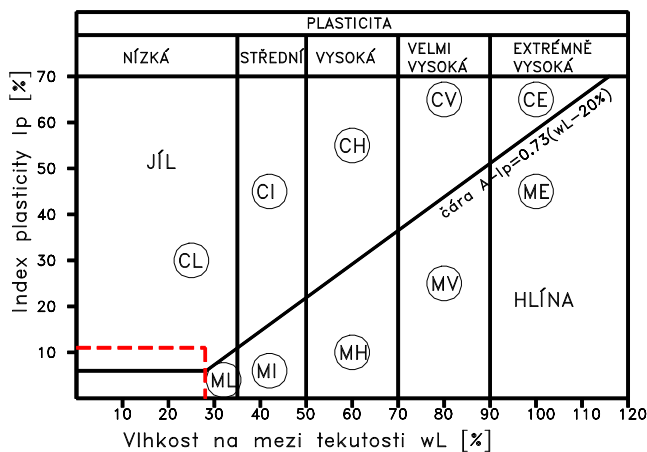
Konzistence : 1.38



### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku SV.HNEDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany ZEMINA JE SILNĚ VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133 S5 SC	Název zeminy PÍSEK JÍLOVITÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 grclSa	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S5 SC	Násyp PODM. VHODNÁ

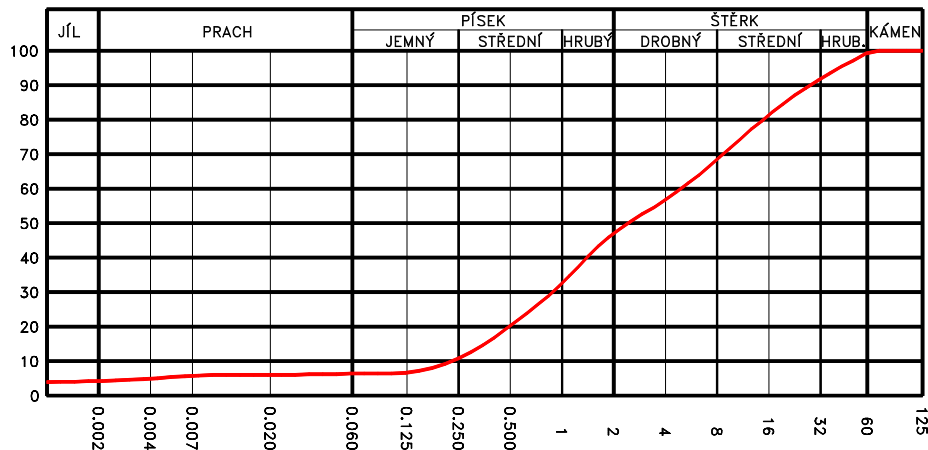
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS200 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1583

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	4
PRACH	2
PÍSEK	41
ŠTĚRK	53
C <sub>u</sub>	22.783
C <sub>c</sub>	0.708

Vlhkost w = 7.9 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku REZAVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp VHODNÁ

Sonda: KS202                      hloubka [m]:    1.0–    1.0    lab. číslo: 1580

The graph illustrates the cumulative distribution of particle sizes. The x-axis represents particle size (D) in micrometers on a logarithmic scale, with specific ranges labeled: JÍL, PRACH, PÍSEK (JEMNÝ, STŘEDNÍ, HRUBÝ), ŠTĚRK (DROBNÝ, STŘEDNÍ, HRUBÝ), and KÁMEN. The y-axis represents the percentage of material passing through a sieve, ranging from 0 to 100. A red curve shows the cumulative distribution, starting at approximately 5% for JÍL and reaching 100% for KÁMEN.

Obsah frakce [%]	
Jíl	7
PRACH	2
PÍSEK	35
ŠTĚRK	56
C <sub>u</sub>	71.903
C <sub>c</sub>	0.761



0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 [%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp VHODNÁ

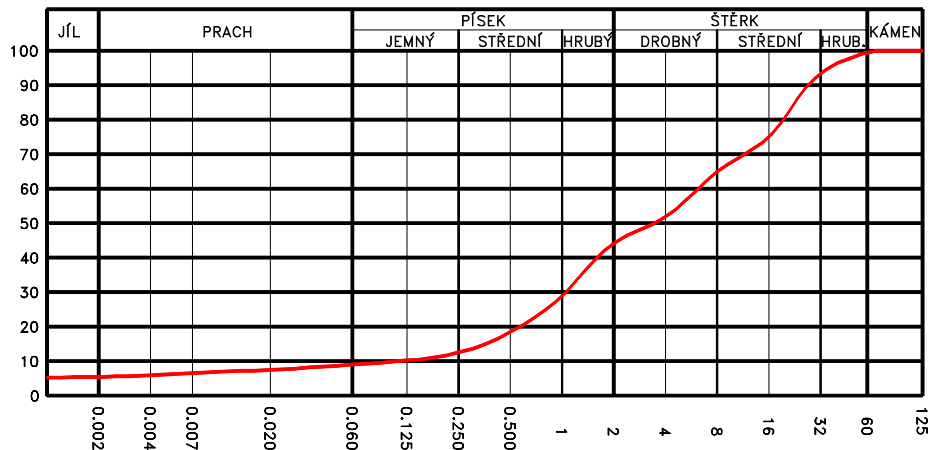
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS203 hloubka [m]: 0.8– 0.8 lab. číslo: 1599

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	5
PRACH	4
PÍSEK	35
ŠTĚRK	56
C <sub>u</sub>	57.326
C <sub>c</sub>	1.592

Vlhkost w = 8.0 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110[%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany NEOBSAHUJE UHLIČITANY
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Násyp VHODNÁ

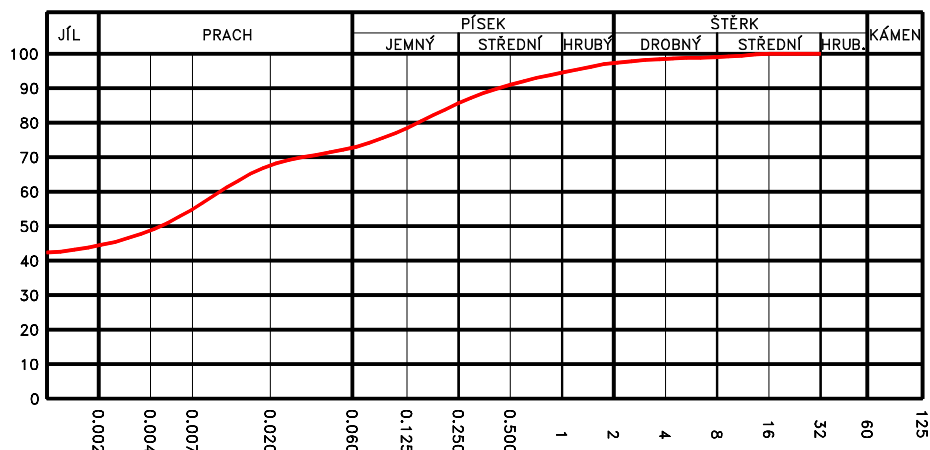
## LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS204 hloubka [m]: 0.8– 0.9 lab. číslo: 1579

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



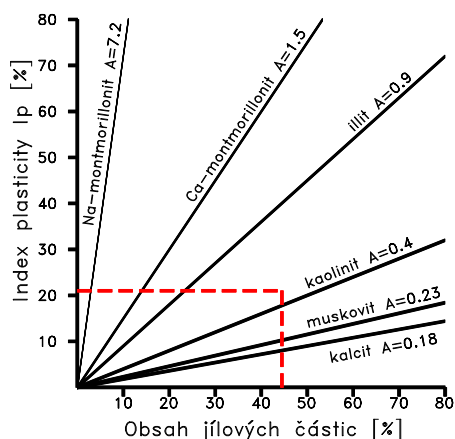
Obsah frakce [%]	
JÍL	44
PRACH	29
PÍSEK	24
ŠTĚRK	3

Vlhkost  $w = 20.0 \%$

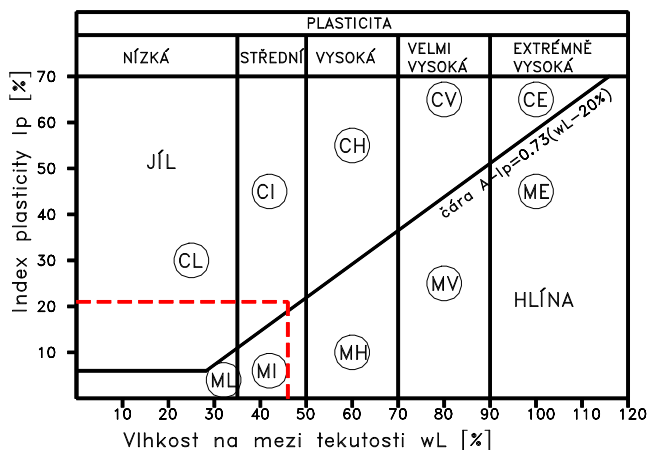
Atterbergovy meze :  $l_p = 21$   $w_p = 25$   $w_L = 46 \%$

Konzistence : 1.24 PEVNÁ

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133 F6 CI	Název zeminy JÍL SE STŘEDNÍ
	podle ČSN 736133 PLASTICITOU
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saCl	Podloží NEVHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 F6 CI	Násyp PODM. VHODNÁ

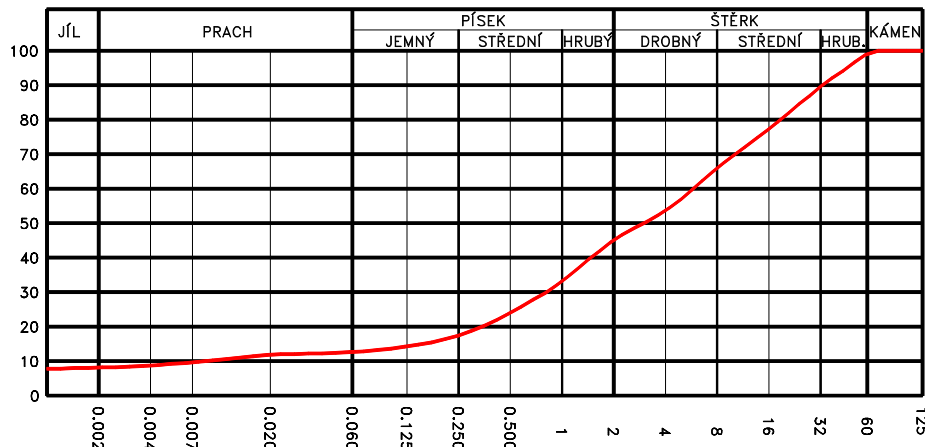
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

## Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : OLDRICHOV U DUCH.-BILINA

Sonda: KS206 hloubka [m]: 1.0– 1.0 lab. číslo: 1582

### KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



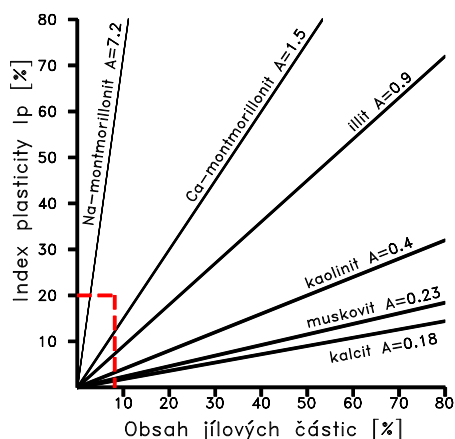
Obsah frakce [%]	
JÍL	8
PRACH	5
PÍSEK	32
ŠTĚRK	55
C <sub>u</sub>	654.034
C <sub>c</sub>	12.188

Vlhkost  $w = 10.3 \%$

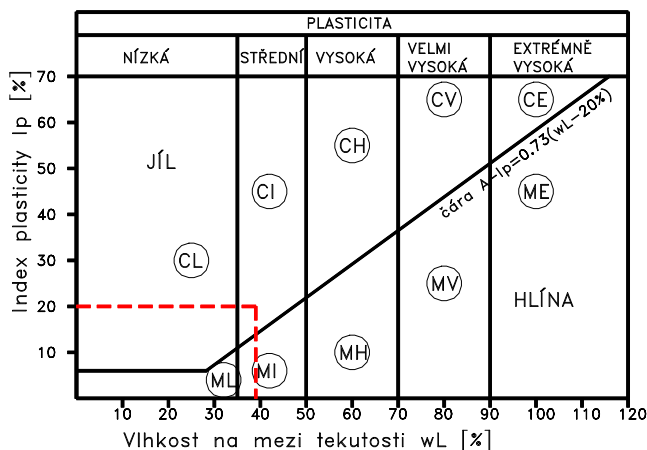
Atterbergovy meze :  $l_p = 20$   $w_p = 19$   $w_L = 39 \%$

Konzistence : 0.91

### KOLOIDNÍ AKTIVITA



### DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133 G3 G-F	Název zeminy ŠTĚRK S PŘÍMĚSÍ
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN 752410 G3 G-F	Podloží VHODNÁ
	Násyp VHODNÁ

## Vhodnost zemin pro pozemní komunikace

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHOVA-BÍLINA**  
ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

Vzorek	Sonda	Hloubky [m]	Typ zeminy	Kapil. vzl. Hs Hmax [m]	Namrzavost	Vhodnost zemin Aktivní zóna Násyp	
1025	HJ104	3,8 - 4,0	F4 CS	2,5 8,4	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1026	HJ104	5,5 - 5,8	F4 CS	2,1 6,6	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1027	HJ105	4,6 - 4,8	F4 CS	2,8 10,0	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1028	HJ105	7,3 - 7,5	G3 G-F	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1030	HJ105	11,1 - 11,3	F3 MS	2,1 6,6	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1019	J101	2,5 - 3,0	F6 CI	MIMO GRAF	VYSOCE NAMRZAVÉ	NEVHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1021	J102	5,3 - 5,4	G3 G-F	NEPATRNÁ	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1023	J103	2,5 - 2,7	S5 SC	1,6 4,8	NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1031	J106	5,0 - 5,1	F6 CI	3,5 14,7	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	NEVHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1032	J106	10,3 - 10,4	F7 MV	MIMO GRAF	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	NEVHODNÁ	NEVHODNÁ
1033	J107	4,3 - 4,5	F6 CI	MIMO GRAF	VYSOCE NAMRZAVÉ	NEVHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1036	J108	3,5 - 3,7	F6 CI	3,2 12,4	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	NEVHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1037	J108	13,8 - 14,0	F3 MS	1,2 3,9	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1041	J109	1,6 - 1,8	F6 CI	3,2 12,8	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	NEVHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1038	J109	8,3 - 8,4	F6 CI	MIMO GRAF	VYSOCE NAMRZAVÉ	NEVHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1040	J109	22,2 - 22,4	F7 MH	MIMO GRAF	VYSOCE NAMRZAVÉ	NEVHODNÁ	NEVHODNÁ
1042	J109	23,3 - 23,5	F7 MH	MIMO GRAF	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	NEVHODNÁ	NEVHODNÁ
1660	KS101	1,2 - 1,25	S4 SM	1,0 3,0	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1656	KS103	0,8 - 0,9	G2 GP	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1070	KS110	0,8 - 0,9	G2 GP	NEPATRNÁ	PŘÍLIŠ HRUBOZRNNÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1653	KS111	0,8 - 0,85	G2 GP	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1659	KS114	0,8 - 0,9	G2 GP	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1597	KS117	0,85 - 0,9	G2 GP	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1586	KS121	0,8 - 0,85	G3 G-F	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ



## Vhodnost zemin pro pozemní komunikace

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**

ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

Vzorek	Sonda	Hloubky [m]	Typ zeminy	Kapil. vzl. Hs Hmax [m]	Namrzavost	Vhodnost zemin Aktivní zóna Násyp	
1651	KS122	0,9 - 1,0	G3 G-F	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1592	KS123	0,95 - 1,0	S3 S-F	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	VHODNÁ
1593	KS125	0,9 - 1,0	G3 G-F	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1655	KS126	0,86 - 0,9	G2 GP	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1594	KS127	0,85 - 1,0	G3 G-F	NEPATRNÁ	PŘÍLIŠ HRUBOZRNNÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1657	KS128	0,9 - 1,0	S3 S-F	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	VHODNÁ
1596	KS131	0,85 - 0,85	S2 SP	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1464	KS132	0,7 - 0,8	S3 S-F	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	VHODNÁ
1595	KS133	0,85 - 1,0	S3 S-F	0,9 2,6	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	VHODNÁ
1466	KS136	0,8 - 0,9	G2 GP	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1590	KS139	0,9 - 0,95	G3 G-F	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1456	KS140	0,75 - 0,8	G4 GM	1,0 2,8	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1457	KS142	0,87 - 0,96	G4 GM	1,0 2,8	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1591	KS143	0,75 - 0,8	G3 G-F	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1458	KS146	0,81 - 0,85	G3 G-F	NEPATRNÁ	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1578	KS149	0,77 - 0,9	G4 GM	1,0 3,2	NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1468	KS150	0,8 - 0,9	G3 G-F	NEPATRNÁ	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1574	KS151	0,85 - 0,9	G3 G-F	1,0 2,8	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1576	KS153	0,75 - 0,9	G3 G-F	NEPATRNÁ	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
507	KS 154	0,72 - 0,8	S3 S-F	0,9 2,6	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	VHODNÁ
1581	KS155	0,75 - 0,9	G4 GM	1,1 3,2	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
508	KS 156	0,7 - 0,8	G5 GC	1,0 3,2	NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1577	KS157	0,8 - 0,9	G3 G-F	0,9 2,6	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1585	KS159	0,8 - 0,9	S3 S-F	NEPATRNÁ	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	VHODNÁ
1598	KS161	0,61 - 0,7	G4 GM	1,0 2,8	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ

## Vhodnost zemin pro pozemní komunikace

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHOVA-BÍLINA**  
 ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

Vzorek	Sonda	Hloubky [m]	Typ zeminy	Kapil. vzl. Hs Hmax [m]	Namrzavost	Vhodnost zemin Aktivní zóna Násyp	
1467	KS162	0,8 - 0,9	G4 GM	1,0 3,2	NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1587	KS165	0,75 - 0,8	G3 G-F	NEPATRNÁ	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1650	KS166	0,85 - 0,95	G3 G-F	0,9 2,6	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1459	KS168	0,71 - 0,8	G5 GC	1,3 4,1	NAMRZAVÉ		
1589	KS169	0,82 - 0,9	G3 G-F	NEPATRNÁ	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1460	KS172	0,67 - 0,75	G4 GM	1,0 2,8	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1584	KS181	0,85 - 0,95	G4 GM	1,0 3,2	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1588	KS187	0,9 - 1,0	G3 G-F	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1654	KS190	0,9 - 0,93	G5 GC	1,1 3,4	NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1652	KS194	0,8 - 0,85	G3 G-F	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1575	KS195	0,7 - 0,75	G3 G-F	NEPATRNÁ	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1463	KS196	0,7 - 0,75	S5 SC	1,6 4,8	NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1573	KS197	0,7 - 0,75	S5 SC	1,6 4,8	NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1583	KS200	0,75 - 0,85	G3 G-F	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1580	KS202	0,96 - 1,0	G3 G-F	NEPATRNÁ	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1599	KS203	0,75 - 0,8	G3 G-F	NEPATRNÁ	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ
1579	KS204	0,8 - 0,85	F6 CI	3,9 17,0	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	NEVHODNÁ	PODM. VHODNÁ
1582	KS206	0,98 - 1,05	G3 G-F	1,0 2,8	MÍRNĚ NAMRZAVÉ	VHODNÁ	VHODNÁ

NELZE = Nelze ani upravit

## Filtrační součinitel (K)

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**  
 ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

VZOREK	SONDA	HLOUBKA [ m ]	KONSTANTNÍ SPÁD [ m/s ]	CARMAN - KOZENY [ m/s ]	METODA U. S. BUREAU OF SOIL CLASSIFICATION (CH. MALLET J.PACQUANT) [ m/s ]	METODA PODLE HAZENA [ m/s ]
1025	HJ104	3,8 - 4,0			mimo oblast	mimo oblast
1026	HJ104	5,5 - 5,8			mimo oblast	mimo oblast
1027	HJ105	4,6 - 4,8			mimo oblast	mimo oblast
1028	HJ105	7,3 - 7,5			2,2000.10 <sup>-3</sup>	3,1768.10 <sup>-4</sup>
1030	HJ105	11,1 - 11,3			mimo oblast	mimo oblast
1019	J101	2,5 - 3,0			mimo oblast	mimo oblast
1021	J102	5,3 - 5,4			7,5000.10 <sup>-4</sup>	1,2083.10 <sup>-4</sup>
1023	J103	2,5 - 2,7			3,0000.10 <sup>-8</sup>	mimo oblast
1031	J106	5,0 - 5,1			mimo oblast	mimo oblast
1032	J106	10,3 - 10,4			mimo oblast	mimo oblast
1033	J107	4,3 - 4,5			mimo oblast	mimo oblast
1036	J108	3,5 - 3,7			mimo oblast	mimo oblast
1037	J108	13,8 - 14,0			4,0000.10 <sup>-7</sup>	mimo oblast
1041	J109	1,6 - 1,8			mimo oblast	mimo oblast
1038	J109	8,3 - 8,4			mimo oblast	mimo oblast
1040	J109	22,2 - 22,4			mimo oblast	mimo oblast
1042	J109	23,3 - 23,5			mimo oblast	mimo oblast
1660	KS101	1,2 - 1,25			3,5000.10 <sup>-5</sup>	7,6662.10 <sup>-7</sup>
1656	KS103	0,8 - 0,9			7,5000.10 <sup>-4</sup>	1,0626.10 <sup>-3</sup>
1070	KS110	0,8 - 0,9			3,0000.10 <sup>0</sup>	6,5018.10 <sup>-3</sup>
1653	KS111	0,8 - 0,85			1,1000.10 <sup>-3</sup>	1,0223.10 <sup>-3</sup>
1659	KS114	0,8 - 0,9			1,6000.10 <sup>-3</sup>	1,2735.10 <sup>-3</sup>
1597	KS117	0,85 - 0,9			2,2000.10 <sup>-3</sup>	2,1879.10 <sup>-3</sup>
1586	KS121	0,8 - 0,85			7,5000.10 <sup>-4</sup>	3,0334.10 <sup>-4</sup>
1651	KS122	0,9 - 1,0			7,5000.10 <sup>-4</sup>	2,3656.10 <sup>-4</sup>
1592	KS123	0,95 - 1,0			7,5000.10 <sup>-4</sup>	8,8953.10 <sup>-4</sup>
1593	KS125	0,9 - 1,0			1,6000.10 <sup>-3</sup>	1,2430.10 <sup>-3</sup>
1655	KS126	0,86 - 0,9			3,7000.10 <sup>-3</sup>	2,5336.10 <sup>-3</sup>
1594	KS127	0,85 - 1,0			3,7000.10 <sup>-3</sup>	2,5766.10 <sup>-3</sup>
1657	KS128	0,9 - 1,0			6,0000.10 <sup>-4</sup>	7,8984.10 <sup>-4</sup>
1596	KS131	0,85 - 0,85			6,0000.10 <sup>-4</sup>	8,7319.10 <sup>-4</sup>
1464	KS132	0,7 - 0,8			4,5000.10 <sup>-4</sup>	5,3684.10 <sup>-4</sup>
1595	KS133	0,85 - 1,0			3,2000.10 <sup>-4</sup>	5,9355.10 <sup>-8</sup>
1466	KS136	0,8 - 0,9			1,6000.10 <sup>-3</sup>	1,2191.10 <sup>-3</sup>
1590	KS139	0,9 - 0,95			2,9000.10 <sup>-3</sup>	1,4383.10 <sup>-3</sup>
1456	KS140	0,75 - 0,8			1,4000.10 <sup>-4</sup>	1,4703.10 <sup>-6</sup>
1457	KS142	0,87 - 0,96			5,0000.10 <sup>-5</sup>	1,5879.10 <sup>-6</sup>
1591	KS143	0,75 - 0,8			1,1000.10 <sup>-3</sup>	7,3627.10 <sup>-4</sup>
1458	KS146	0,81 - 0,85			1,6000.10 <sup>-3</sup>	1,4748.10 <sup>-4</sup>
1578	KS149	0,77 - 0,9			9,0000.10 <sup>-6</sup>	7,7224.10 <sup>-8</sup>
1468	KS150	0,8 - 0,9			4,5000.10 <sup>-4</sup>	3,2636.10 <sup>-5</sup>
1574	KS151	0,85 - 0,9			3,2000.10 <sup>-4</sup>	9,4449.10 <sup>-7</sup>
1576	KS153	0,75 - 0,9			3,2000.10 <sup>-4</sup>	3,3438.10 <sup>-5</sup>
507	KS 154	0,72 - 0,8			3,2000.10 <sup>-4</sup>	3,9483.10 <sup>-6</sup>

## Filtrační součinitel (K)

NÁZEV ÚKOLU : **OLDRICHOV U DUCH.-BILINA**  
 ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

VZOREK	SONDA	HLOUBKA [ m ]	KONSTANTNÍ SPÁD [ m/s ]	CARMAN - KOZENY [ m/s ]	METODA U. S. BUREAU OF SOIL CLASSIFICATION (CH. MALLET J.PACQUANT) [ m/s ]	METODA PODLE HAZENA [ m/s ]
1581	KS155	0,75 - 0,9			$2,5000 \cdot 10^{-5}$	$3,3833 \cdot 10^{-7}$
508	KS 156	0,7 - 0,8			$1,7000 \cdot 10^{-6}$	$1,0745 \cdot 10^{-6}$
1577	KS157	0,8 - 0,9			$2,2000 \cdot 10^{-4}$	$2,1316 \cdot 10^{-6}$
1585	KS159	0,8 - 0,9			$6,0000 \cdot 10^{-4}$	$7,1373 \cdot 10^{-5}$
1598	KS161	0,61 - 0,7			$1,4000 \cdot 10^{-4}$	$4,6489 \cdot 10^{-7}$
1467	KS162	0,8 - 0,9			$4,5000 \cdot 10^{-6}$	$1,7859 \cdot 10^{-7}$
1587	KS165	0,75 - 0,8			$1,4000 \cdot 10^{-4}$	$3,7282 \cdot 10^{-5}$
1650	KS166	0,85 - 0,95			$7,5000 \cdot 10^{-4}$	$3,6733 \cdot 10^{-6}$
1459	KS168	0,71 - 0,8			$1,0000 \cdot 10^{-7}$	mimo oblast
1589	KS169	0,82 - 0,9			$4,5000 \cdot 10^{-4}$	$1,0219 \cdot 10^{-5}$
1460	KS172	0,67 - 0,75			$5,0000 \cdot 10^{-5}$	$1,4879 \cdot 10^{-6}$
1584	KS181	0,85 - 0,95			$7,0000 \cdot 10^{-5}$	$6,4655 \cdot 10^{-7}$
1588	KS187	0,9 - 1,0			$3,7000 \cdot 10^{-3}$	$1,8188 \cdot 10^{-4}$
1654	KS190	0,9 - 0,93			$1,7000 \cdot 10^{-6}$	$2,8363 \cdot 10^{-7}$
1652	KS194	0,8 - 0,85			$1,6000 \cdot 10^{-3}$	$6,9922 \cdot 10^{-4}$
1575	KS195	0,7 - 0,75			$1,4000 \cdot 10^{-4}$	$4,1830 \cdot 10^{-6}$
1463	KS196	0,7 - 0,75			$3,0000 \cdot 10^{-8}$	mimo oblast
1573	KS197	0,7 - 0,75			$3,0000 \cdot 10^{-8}$	mimo oblast
1583	KS200	0,75 - 0,85			$7,5000 \cdot 10^{-4}$	$5,0375 \cdot 10^{-4}$
1580	KS202	0,96 - 1,0			$3,2000 \cdot 10^{-4}$	$9,9847 \cdot 10^{-5}$
1599	KS203	0,75 - 0,8			$1,1000 \cdot 10^{-3}$	$1,2858 \cdot 10^{-4}$
1579	KS204	0,8 - 0,85			mimo oblast	mimo oblast
1582	KS206	0,98 - 1,05			$3,2000 \cdot 10^{-4}$	$8,5855 \cdot 10^{-7}$

## Index pevnosti hornin při bodovém zatížení

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**  
 ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**

VZOREK	SONDA	HLOUBKY	Druh zkušebního tělesa		Index bodové pevnosti $I_s(50)$	Pevnost v prostém tlaku přepočtená z hodnoty $I_s(50)$	Směr působení síly
		[m]			[MPa]	[MPa]	
1020	J101	3,3 - 4,0	Nepravidelné	1	3,09	67,98	
				2	5,33	117,26	
				3	3,71	81,62	
				4	1,74	38,28	
				5	5,77	126,94	
				Ø	3,93	86,46	
1024	J103	4,0 - 8,0	Nepravidelné	1	9,91	218,02	
				2	8,78	193,16	
				3	1,94	42,68	
				4	10,2	224,4	
				5	11,93	262,46	
				Ø	8,55	188,1	
1035	J107	6,0 - 8,0	Nepravidelné	1	0,04	0,88	
				2	0,09	1,98	
				3	0,12	2,64	
				4	0,29	6,38	
				5	0,27	5,94	
				Ø	0,16	3,52	

## Stanovení stlačitelnosti v edometru

NÁZEV ÚKOLU : **OLDŘICHOV U DUCHCOVA-BÍLINA**  
ČÍSLO ÚKOLU : **17-020.201.207/KO4**  
SONDA J109 HLOUBKA [m] 1,6 - 1,8 LAB. Č. 1041

POČÁTEČNÍ VÝŠKA  $h_{or}$  : 3 [cm] PRŮMĚR : 10 [cm] VYŘÍZNUTÝ  
VZOREK ZALIT PŘI 1. ZATĚŽOVACÍM STUPNI REKONSOLIDOVANÝ

### FYZIKÁLNÍ PARAMETRY VZORKU

VLHKOST VÁHOVÁ [%]	PŘED ZKOUŠKOU	18,7	PO ZKOUŠCE	17
VLHKOST OBJEMOVÁ [%]	PŘED ZKOUŠKOU	32,7	PO ZKOUŠCE	31,4
OBJEMOVÁ HMOTNOST VYSUŠENÁ [kg/m <sup>3</sup> ]	PŘED ZKOUŠKOU	1754	PO ZKOUŠCE	1851
OBJEMOVÁ HMOTNOST VLHKÁ [kg/m <sup>3</sup> ]	PŘED ZKOUŠKOU	2081	PO ZKOUŠCE	2165
PÓROVITOST [%]		35,8		
SATURACE [%]	PŘED ZKOUŠKOU	91,3	PO ZKOUŠCE	97,3
TYP ZEMINY PODLE ČSN 73 6133		F6 CI		
MEZ TEKUTOSTI [%]		45		

### REKONSOLIDACE

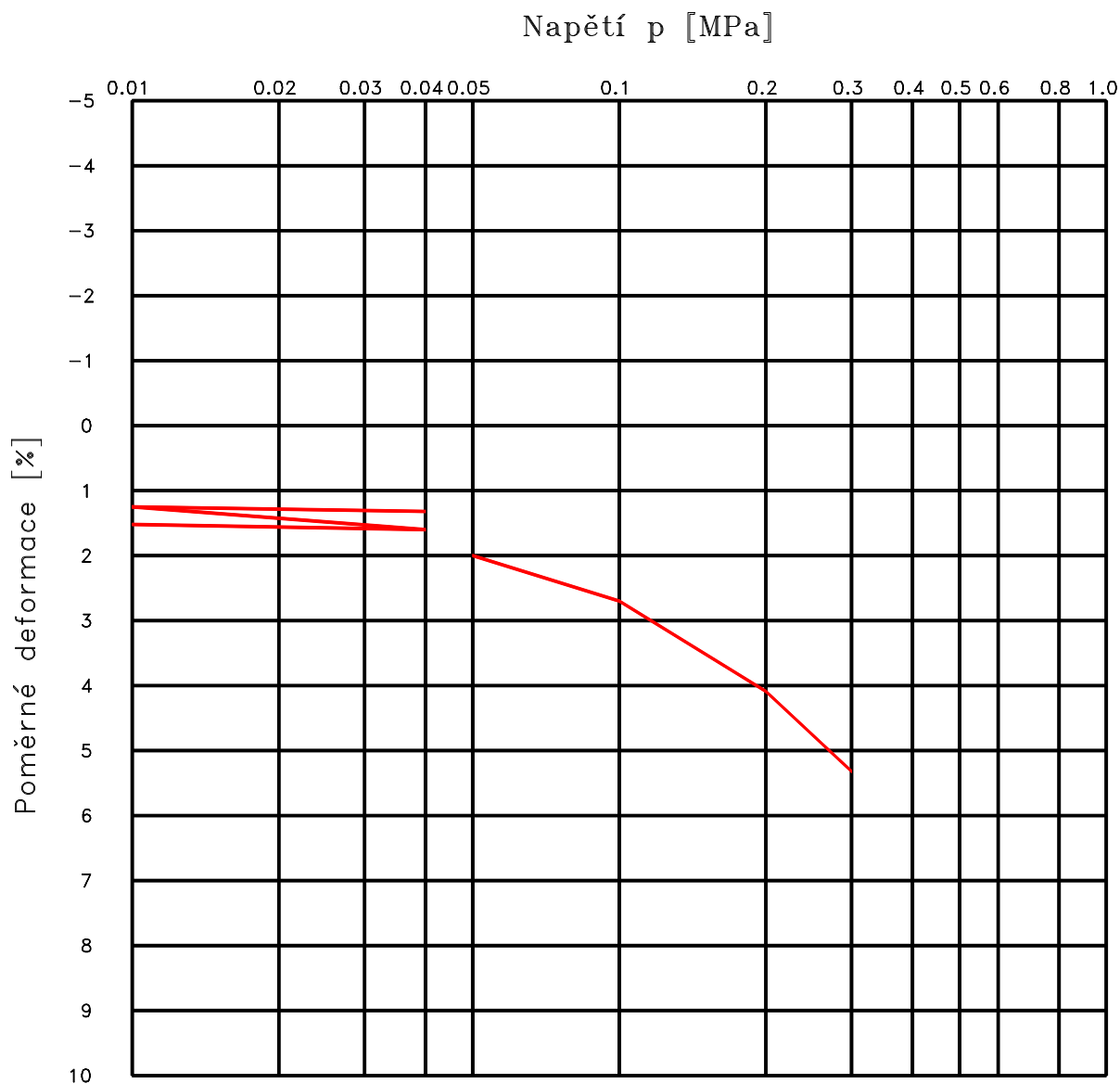
PŘITÍŽENÍ [kPa]	STLAČENÍ [mm]	ODLEHČENÍ [kPa]	STLAČENÍ [mm]	PŘITÍŽENÍ [kPa]	STLAČENÍ [mm]	ODLEHČENÍ [kPa]	STLAČENÍ [mm]
40	0,39	10	0,368	40	0,472	10	0,448

### PŘETVÁRNÉ CHARAKTERISTIKY EDOMETRICKÝ MODUL DEFORMACE

ZATĚŽ. STUPEŇ [kPa]	MODUL ZALIT. VZORKU [MPa]	POMĚR DEFOR- MACE [%]	SOUČINITEL KONSOLID. [cm <sup>2</sup> /s]	OBJEM. HMOT. VLHKÁ [kg/m <sup>3</sup> ]	PÓRO- VITOST [%]	SATU- RACE [%]	ČÍSLO STLAČ. [%]	KOEF. OBJEM. STLAČ. [MPa <sup>-1</sup> ]	INDEX STLAČ.	SOUČIN. STLAČ.
50	7,17	2	1,1928.10 <sup>-4</sup>	2092,86	34,52	88,13	0,217	0,1395	0,035	101,229
100		2,7		2107,91	34,06	89,95	0,216	0,1387	0,071	50,596
200	7,21	4,09		2137,93	33,12	93,82	0,192	0,1232	0,107	33,619
300	8,12	5,32		2165,00	32,27	97,51				

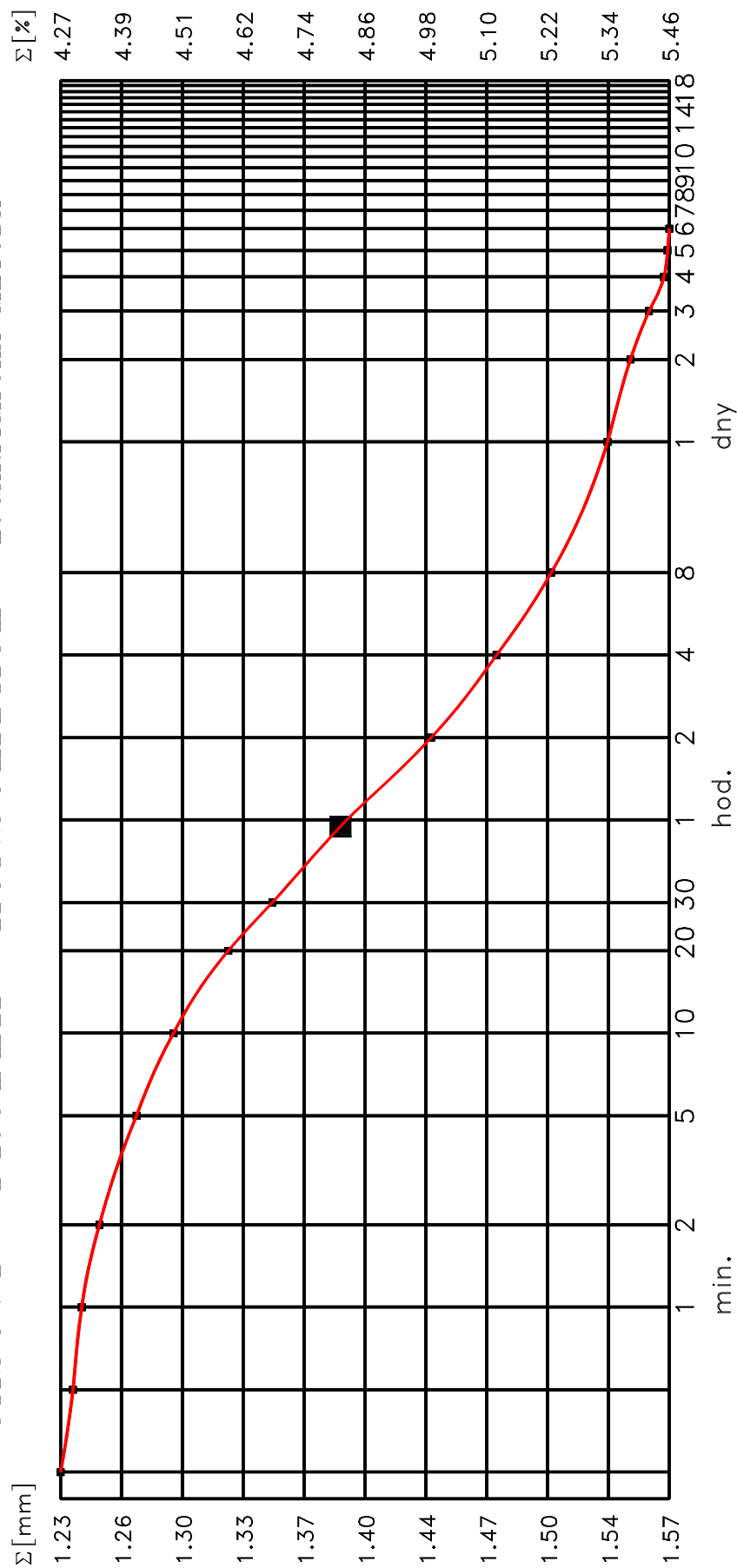
# EDOMETRICKÁ KŘIVKA

Úkol: OLDRICHOV U DUCH.-BILINA Číslo úkolu: 17-020.201.207/K04



sonda	hloubka [m]	laborat. číslo vz.	výška vz. h [mm]	čára stlačitelnosti	poznámka
J109	1.8	1041	30.00	<div style="border-bottom: 2px solid red; width: 100px;"></div>	

# ČASOVÝ PRŮBĚH KONSOLIDACE – LOGARITMICKÁ METODA



Název úkolu  
 OLDŘICHOV U DUCH. – BILINA

sonda  
 J109

hloubka  
 1.8 [m]

č.vzorku  
 1041

Cv při zatížení 300.0 [kPa]  
 1.19E-4 [cm<sup>2</sup>/s]



# KRABICOVÁ SMYKOVÁ ZKOUŠKA při stálém efektivním normálovém napětí

Akce: OLDŘICHOV U DUCH.-BILINA Sonda: J109 Hloubky: 23.3– 23.5 m

Lab. číslo: 1042

Rychlost smykání: 0.001 mm/min

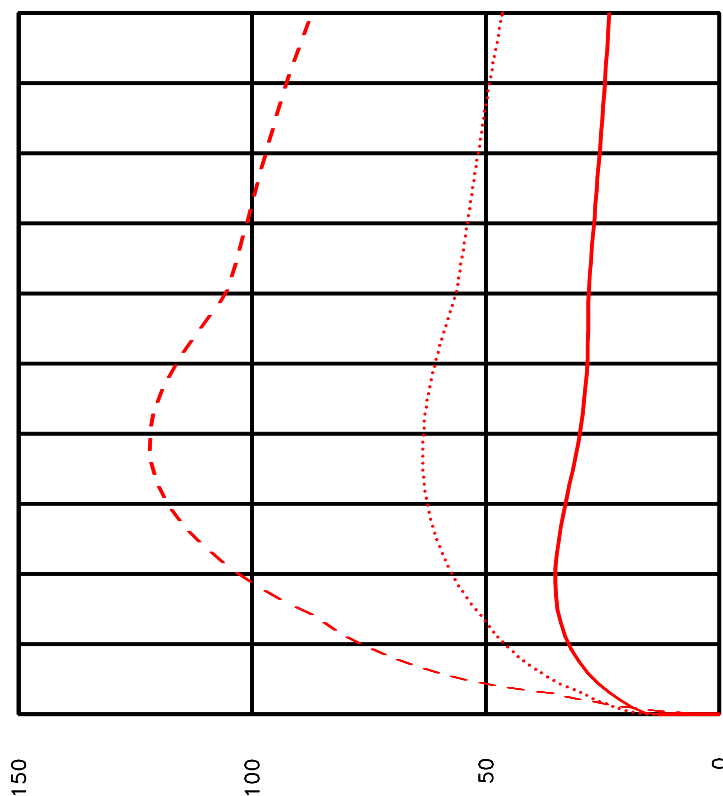
Vzorky byly při zkoušce zalaty vodou.

Typ zeminy: F7 MH ;  $w_L$ : 62 ;  $n$ : 0.425 ;  $S_r$ : 91.277 %  
Obj. hmotnost vlhká: 1932 ; Obj. hmotnost suchá: 1544 ; Vlhkost: 25.12 %

Typ čáry	Normálové nap. ef. $\sigma$	Smykové nap. ef. $\tau$	$I_f$ Konsolidace za 24 hod.	$w$ po zk.
—	70 kPa	34 kPa	1.4 mm	29.1 %
.....	150	63	4.0	26.5
----	300	122	4.0	24.7

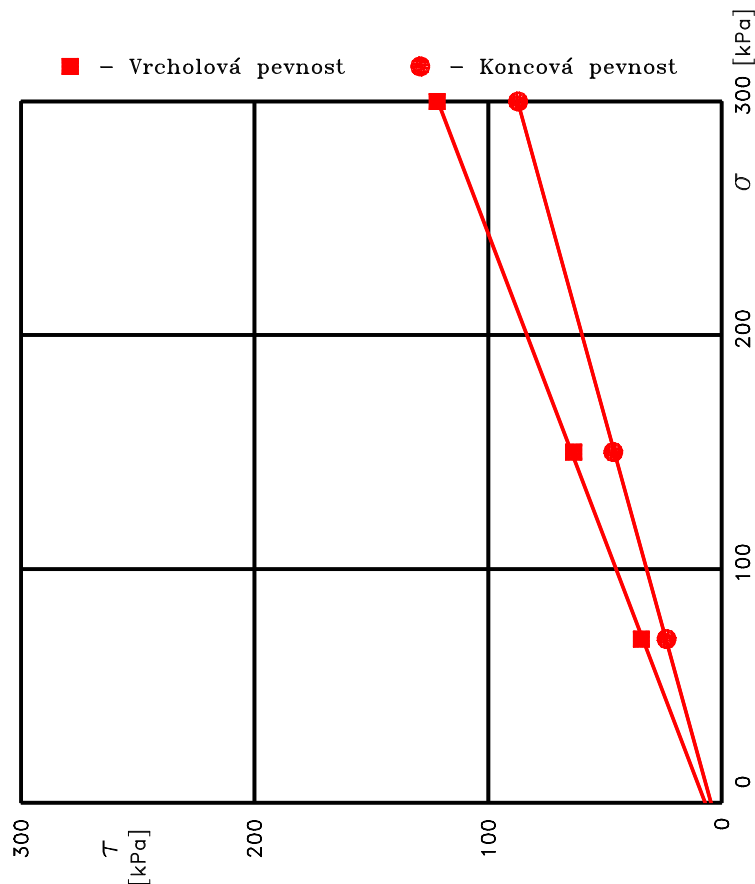
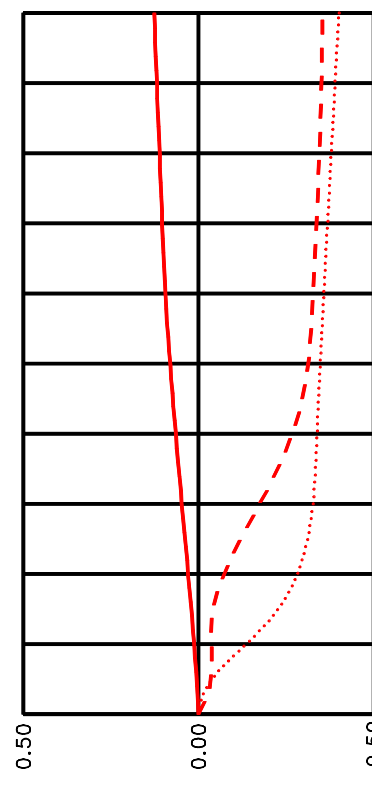
obor:  $0 < \sigma \leq 300$  kPa  $t_g$   $F_i$   $e_f$  = 0.38  $F_i$   $e_f$  = 20.9°  $c_{ef}$  = 7 kPa  
 $t_g$   $F_i$   $i_0$  = 0.28  $F_i$   $i_0$  = 15.4°  $c_{i0}$  = 5 kPa

Smykové napětí [kPa]



[mm]

Dilatance [mm]



# LABORATORNÍ STANOVENÍ POMĚRU ÚNOSNOSTI ZEMIN CBR

PODLE ČSN EN 13286-47 – HUTNĚNÝ VZOREK SE SYCENÍM

Akce: OLDRICHOV U DUCH.-BILINA  
 Sonda: 1585,1586,  
 Vzorek upraven na zrnění 22.4 mm  
 Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2:

Lab. číslo: 1907  
 Hloubky: 0.0– 0.0 m

Výška vzorku [mm] : 116.6  
 Průměr vzorku [mm] : 151.9

Objemová hmot. suchá [kg/m³]	1930.6	Ob. hm. suchá po nasyc. [kg/m³]	1930.4
Vlhkost před 1.penetrací [%]	5.9	Vlhkost z horní vrstvy po sycení a penetraci [%]	13.2
		Vlhkost průměrná po sycení [%]	12.4
Saturace [%]	40.0	Saturace syceného vzorku [%]	83.9

Nabobtnání vzhledem k původní výšce [%]: 0.0 za 96.0 [hod]

ÚNOSNOST	PŘI ZATLAČENÍ 2.5 mm %CBR	ZA ZADANÉ VLHKOSTI	PO SYCENÍ
		48.6	165.0
	PŘI ZATLAČENÍ 5.0 mm %CBR	46.8	135.9

