

MECHANIKA ZEMIN

Příloha č. 4

## VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **SMIDARY - MOST**

ČÍSLO ÚKOLU : **12 002**

SONDA	JV 1
HLOUBKA [m]	3,0 - 3,2
LAB. Č.	865
DRUH VZORKU	PORUŠENÝ
VLHKOST [%]	12,9
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ
INDEX PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	S2 SP
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	grSa
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	S2 SP
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133	+
INDEX KONZISTENCE	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE
BARVA VZORKU	HNĚDÁ

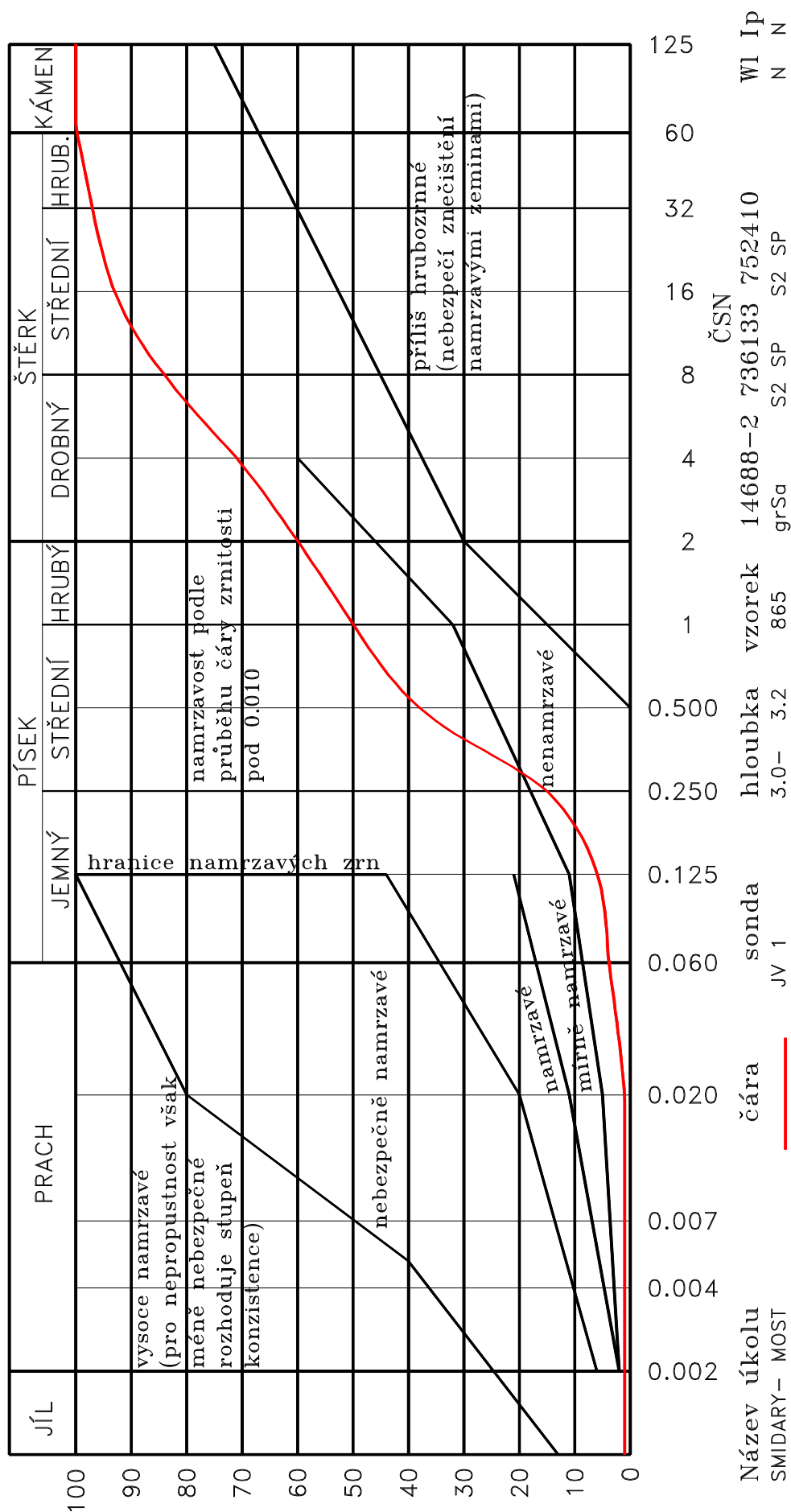
### Filtrační součinitel (K)

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 ]
865	JV 1	3,0 - 3,2			$2,2000 \cdot 10^{-4}$	$3,2600 \cdot 10^{-4}$

### Vhodnost zemin pro pozemní komunikace

Vzorek	Sonda	Hloubky [m]	Typ zeminy	Kapil. vzl. Hs Hmax [m]	Namrzavost	Vhodnost zemin Aktivní zóna      Násyp	
865	JV 1	3,0 - 3,2	S2 SP	NEPATRNÁ	NENAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ

## KRITÉRIUM NAMRZAVOSTI PODLE ZRNITOSTI ZEMINY



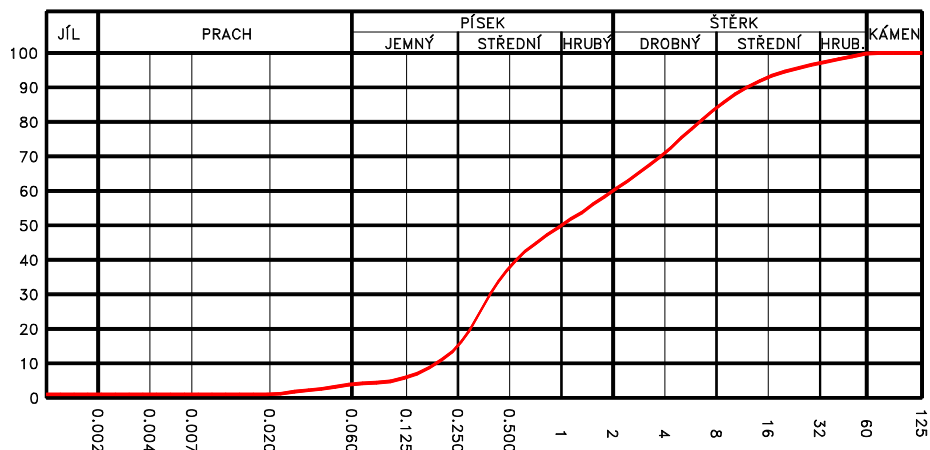
# LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : SMIDARY– MOST

Sonda: JV 1 hloubka [m]: 3.0– 3.2 lab. číslo: 865

## KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	0
PRACH	4
PÍSEK	56
ŠTĚRK	40
C <sub>u</sub>	11.077
C <sub>c</sub>	0.472

Vlhkost w = 12.9 %

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
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

# Zpráva o rozboru vody

## I. Úvod

Pro akci **SMIDARY- MOST** č. akce 12 002/209 byl odebrán tento vzorek vody v množství 1000 ml bez přísad a 250 ml s přidavkem mramorového prášku.

Vzorek č. 864 byl odebrán ze sondy JV 1 z hloubky 3 m pod terénem Ing. L. Medem dne 10. 07. 2012.  
Chemický a fyzikální rozbor provedly : Steklá, Radostová.

Vyhodnocení je provedeno s ohledem na agresivitu kapalných prostředí dle ČSN EN 206-1.

## II. Laboratorní rozbor

### Fyzikální vlastnosti

Barva nefiltrované vody	mléčná	Poznámka o filtrovatelnosti	norm.
Barva filtrované vody	nažloutlá		
Zákal nefiltrované vody	mírný zákal	pH elektrometrický	6,84
Zákal filtrované vody	mírný zákal	při teplotě °C	19,6
Zápach při 20°C	bez		

### Chemické látky

Acidita na FFT [mval]	3,44	Tvrdost celková [mval]	15,40
Alkalita M na MO [mval]	5,55	přechodná [mval]	5,55
Alkalita po mramor.st. [mval]	7,86		
Kyslíčník uhlíčitý vol. [mg/l]	151,52	stálá [mval]	9,85
příslušný [mg/l]	49,42	vápenatá [mval]	7,20
vázaný [mg/l]	122	hořečnatá [mval]	8,20
agresivní na železo [mg/l]	102,1		
		agresivní na vápno dle Hayera [mg/l]	50,92

<b>III. Kationty</b>		<b>IV. Anionty</b>	
Vápník [mg/l]	144,08	Sírany [mg/l]	159,66
Hořčík [mg/l]	98,34	Bikarbonáty [mg/l]	338,26
Amoniak [mg/l]	1,7	Karbonáty [mg/l]	0

## V. Technologický popis vzorku

Voda ze sondy JV 1 dle ČSN EN 206-1 je zařazena do stupně XA 2 vlivem obsahu agresivního CO<sub>2</sub>.