

PROTOKOL O VÝSLEDČÍCH ZKOUŠEK Č.

AZC-21/179-211129

Laboratoř : Laboratoř AZ Consult
Pracoviště/ místo provedení zkoušek : Laboratoř mechaniky zemin a polních zkoušek,
Klíšská 1334/12, Ústí nad Labem

Název zakázky : Lochočice
Číslo zakázky : 21/179
Název a adresa zákazníka : AZ Consult, spol. s r.o., Klíšská 12, 400 01 Ústí nad Labem
Konečný zákazník :
Datum přijetí vzorku(-ů) : 25.11.2021
Datum provedení zkoušek(-y) : 28.11.2021
Datum vystavení protokolu : 29.11.2021
Odběr vzorku : vzorky dodané zákazníkem - viz zadávací list z přejímky vzorků č.21/179

Metody stanovení a pracovní postupy (PP)

Stanovení vlhkosti zemin	PP03	ČSN EN ISO 17892-1
Stanovení konzistenčních mezí	PP04	ČSN EN ISO 17892-12
Stanovení zrnitosti zemin	PP05	ČSN EN ISO 17892-4
Manipulace se vzorky	PP01	

Popis vzorku viz str. 4 - 5

Nejistoty měření:

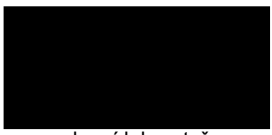
Stanovení vlhkosti zemin: $\pm 2\%$ z výsledné hodnoty
Stanovení zrnitosti zemin: $\pm 8\%$ z výsledných hodnot
Stanovení konzistenčních mezí: $\pm 5\%$ z výsledné hodnoty

Uvedená rozšířená nejistota U je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$ a při normálním rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95%.
Standardní nejistota měření byla určena v souladu s dokumentem EA 4/02

Extrémní hodnoty výsledků zkoušek: nebyly zjištěny
Okolnosti a odchylky od stanoveného postupu: nebyly zjištěny
Mez tekutosti byla stanovena kuželíkovým přístrojem s kuželem 80g/30°
Zdánlivá hustota pevných částic stanovena odhadem: 2700kg/cm³

Zkušební technik

Protokol schválil


vedoucí laboratoře
29.11.2021

Výsledek každé uvedené zkoušky se týká vzorku výše uvedeného laboratorního čísla a nenahrazují jiné dokumenty.
Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.
Protokol nesmí být použitý k reklamním účelům bez souhlasu laboratoře.

Fyzikální parametry

Název zakázky: Lochočice

Číslo zakázky: 21/179

Cislo vzorku	Sonda	Druh vzorku	Hloubka [m]		Popis zeminy	Zatřídění dle ČSN EN 14 688-2	Zatřídění dle ČSN 73 6133	Vlhkost zeminy *) W [%]	mez plasticity - wP [%]	mez tekutosti - wL [%]	index plasticity - Ip	stupeň konzistence - Ic	Konzistence	Konzistence dle ČSN EN 14 688-2	Namrzavost	Vhodnost do násypu	Vhodnost do AZ
			od	do													
8853	KS24	P	1	1	jíl se střední plasticitou	siCIM	F6 CI	14,91	19,25	44,19	24,9	1,18	pevná	velmi pevná	vysoce namrzavé	podmínečně vhodná	nevhodná
8854	KS25	P	1,1	1,1	jíl se střední plasticitou	siCIM	F6 CI	19,53	18,66	37,33	18,7	0,95	tuhá	pevná	nebezpečně namrzavé	podmínečně vhodná	nevhodná

Poznámka: *) vlhkost frakce <4mm

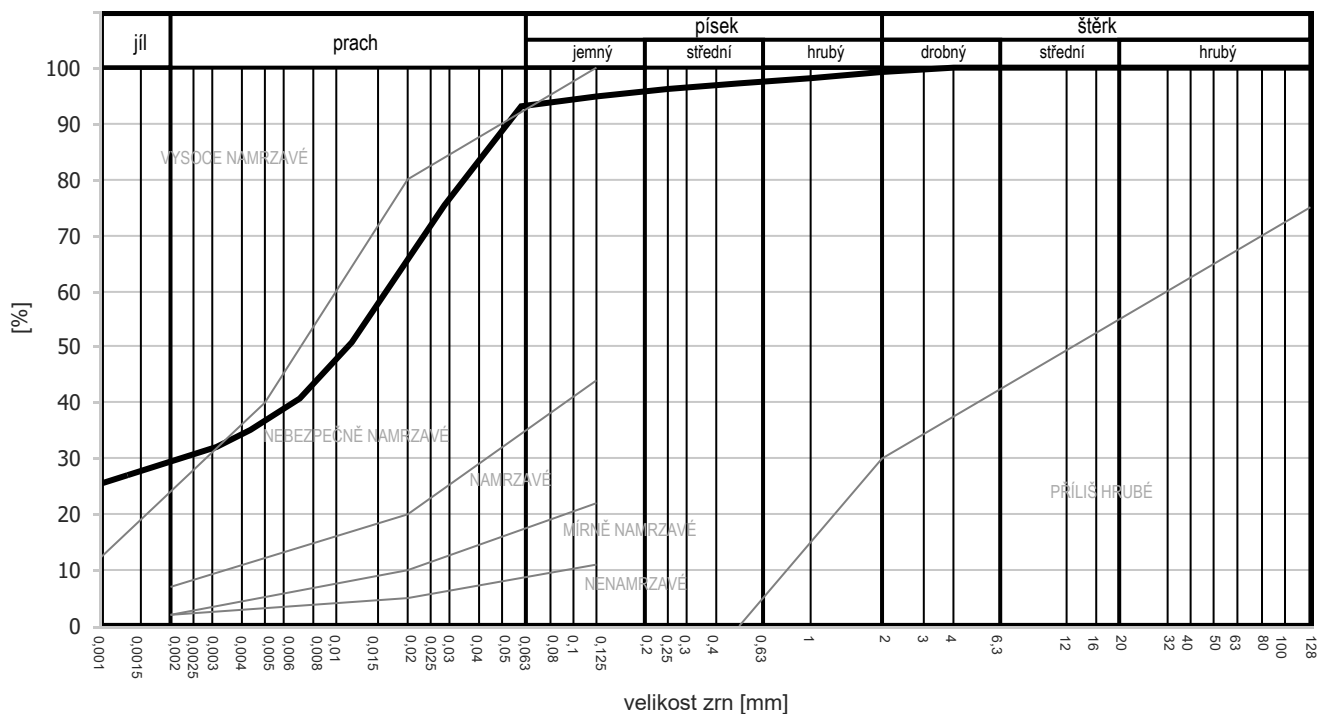
Fyzikální parametry s koeficienty filtrace

Název zakázky: Lochočice

Číslo zakázky: 21/179

Císlo vzorku	Sonda	Druh vzorku	Hloubka [m]		Popis zeminy	Zatřídění dle ČSN EN 14 688-2	Zatřídění dle ČSN 73 6133	vlhkost zeminy *) W [%]	mez plasticity - wP [%]	mez tekutosti - wL [%]	index plasticity - Ip	stupeň konzistence - Ic	Konzistence	Konzistence dle ČSN EN 14 688-2	Koef. filtrace Kf dle Hazena [m/s]	Koef. filtrace Kf dle Seelheina [m/s]	Koef. filtrace Kf dle Mallet-Pacquanta [m/s]
			od	do													
8853	KS24	P	1	1	jíl se střední plasticitou	siCIM	F6 CI	14,91	19,25	44,19	24,9	1,18	pevná	velmi pevná	1,16E-6	4,48E-10	4,53E-10
8854	KS25	P	1,1	1,1	jíl se střední plasticitou	siCIM	F6 CI	19,53	18,66	37,33	18,7	0,95	tuhá	pevná	1,16E-6	8,03E-10	4,53E-10

KŘIVKA ZRNITOSTI ZEMIN



Číslo vzorku

8853

Sonda

KS24

od hl [m] do

1,0

1,0

Název zakázky

Lochočice

Číslo zakázky

21/179

vlhkost zeminy* - W [%]	14,9	číslo nestejnorodnosti - C_u	16,28	dobře změněná
mez plasticity - W_p [%]	19,25	číslo křivosti - C_c	0,30	dobře tříděná
mez tekutosti - W_L [%]	44,19	efektivní zmo - d_e	0,31863	
index plasticity - I_p	24,9	efektivní průměr zrna (D_{10}) - D_{ef}	< 0,001	
stupeň konzistence I_c	1,18	index koloidní aktivity - I_A	0,86	

ČSN 73 6133

ČSN EN 14 688-2

ČSN 75 2410

třída+symbol	F6 CI	siCIM	F6 CI
konzistence	pevná	velmi pevná	pevná
namrzavost (V_d 0,125)	vysoce namrzavé		

INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

ČSN 73 6133

vhodnost do násypu

podmínečně vhodná

vhodnost do AZ

nevhodná

ČSN 75 2410

vhodnost do homogenní hráze

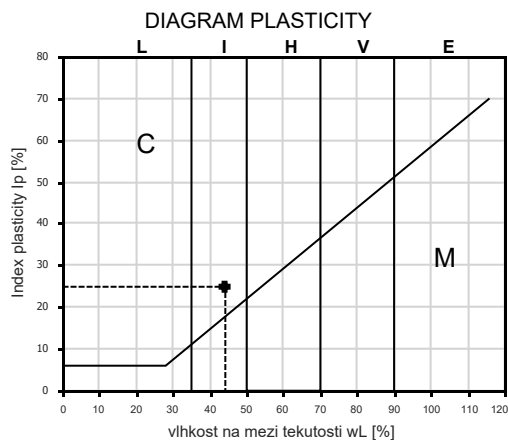
vhodná

vhodnost do těsnicí části

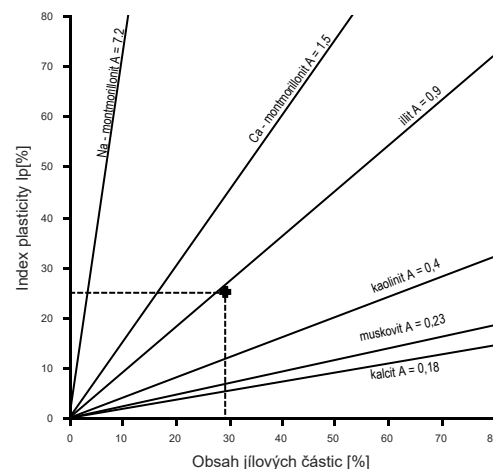
velmi vhodná

vhodnost do stabilizační části

nevhodná

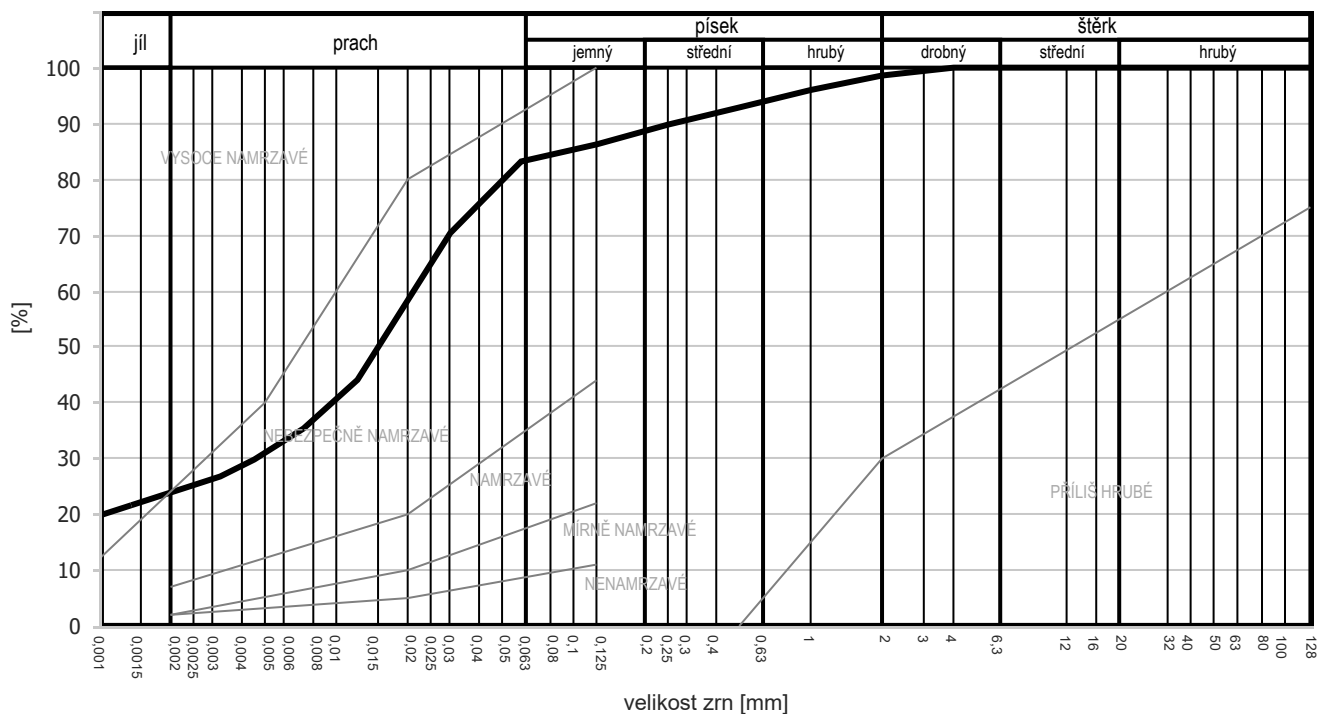


KOLOIDNÍ AKTIVITA



Poznámka: * - vlhkost jemné frakce < 4mm

KŘIVKA ZRNITOSTI ZEMIN



Číslo vzorku

8854

Sonda

KS25

od hl [m]

1,1

do

1,1

Název zakázky

Lochočice

Číslo zakázky

21/179

vlhkost zeminy* - W [%]	19,5	číslo nestejnozrnnosti - C_u	21,19	dobře změněná
mez plasticity - W_p [%]	18,66	číslo křivosti - C_c	0,99	dobře tříděná
mez tekutosti - W_L [%]	37,33	efektivní zmo - d_e	0,57992	
index plasticity - I_p	18,7	efektivní průměr zrna (D_{10}) - D_{ef}	< 0,001	
stupeň konzistence I_c	0,95	index koloidní aktivity - I_A	0,8	

ČSN 73 6133

ČSN EN 14 688-2

ČSN 75 2410

třída+symbol	F6 CI	siCIM	F6 CI
konzistence	tuhá	pevná	tuhá
namrzavost (V_d 0,125)	nebezpečně namrzavé		

KOLOIDNÍ AKTIVITA

INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

ČSN 73 6133

vhodnost do násypu

podmínečně vhodná

vhodnost do AZ

nevhodná

ČSN 75 2410

vhodnost do homogenní hráze

vhodná

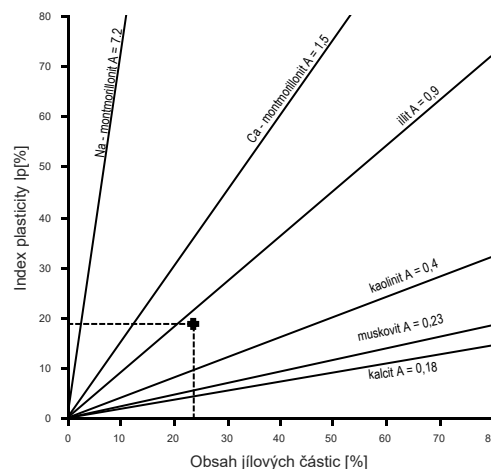
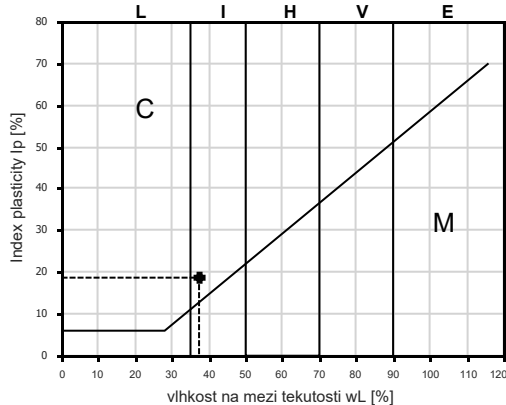
vhodnost do těsnicí části

velmi vhodná

vhodnost do stabilizační části

nevhodná

DIAGRAM PLASTICITY



Poznámka: * - vlhkost jemné frakce < 4mm