

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51601 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51601
Datum přijetí vzorku: 13.09.2019
Sonda: SV-11
Hloubka: 8,00 m - 8,20 m
Popis vzorku: Neporušený vzorek
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Fyzikální parametry vzorku

Komorový tlak	[MPa]	0,16	0,26	0,46	Průměrná hodnota
Váhová vlhkost	[%]	34,25	34,25	34,25	34,25
Objemová vlhkost	[%]	47,88	48,24	47,52	47,88
Objemová hm. za mokra	[Mg/m ³]	1,88	1,89	1,86	1,88
Objemová hm. za sucha	[Mg/m ³]	1,40	1,41	1,39	1,40
Pórovitost	[%]	49,17	48,79	49,55	49,17
Stupeň nasycení	[-]	0,98	0,99	0,96	0,98
Zdánlivá hustota částic	[Mg/m ³]	2,75			

Parametry smykové pevnosti

Totální úhel vnitřního tření [°] 10,82
Totální soudržnost zeminy [kPa] 75,0

Nejistoty měření:

Váhová vlhkost: $\pm 0,3$ %; objemová hmotnost za mokra: $\pm 0,02$ Mg/m³; zdánlivá hustota částic: $\pm 0,01$ Mg/m³; totální úhel vnitřního tření: $\pm 0,5^\circ$; totální soudržnost zeminy: $\pm 0,6$ kPa
 Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 15.09.2019



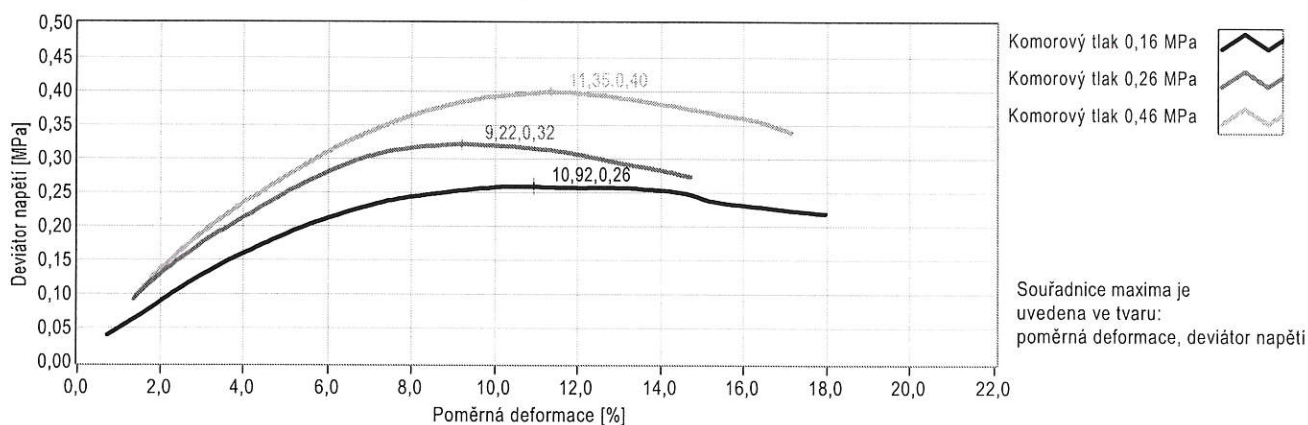
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51601 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

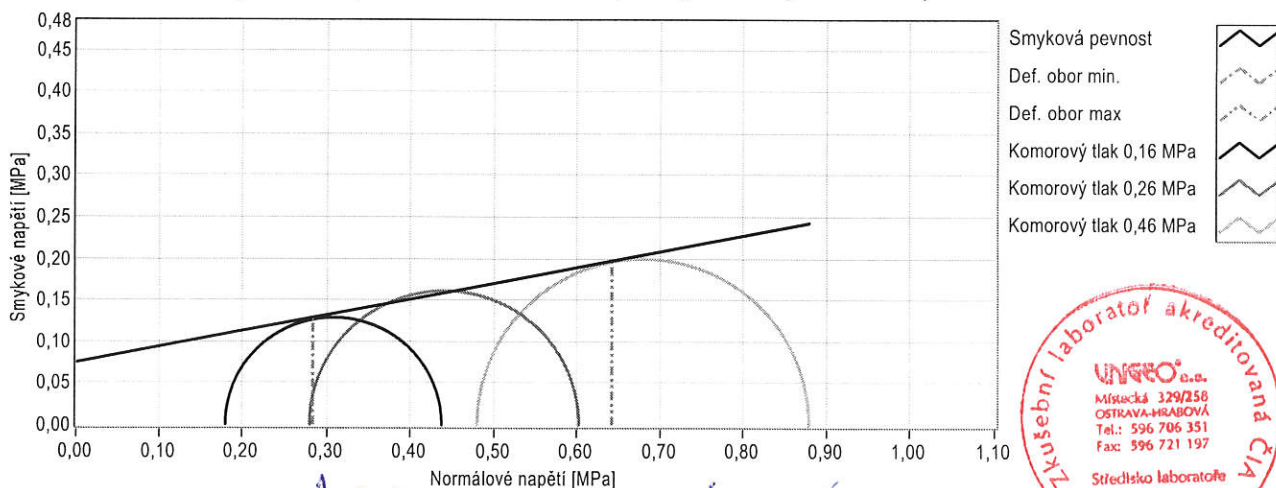
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51601
Datum přijetí vzorku: 13.09.2019
Sonda: SV-11
Hloubka: 8,00 m - 8,20 m
Popis vzorku: Neporušený vzorek
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Deviátor napětí / Poměrná deformace



Smykové napětí / Normálové napětí (Mohrovy kružnice)



Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 15.09.2019

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51602 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51602
Datum přijetí vzorku: 13.09.2019
Sonda: SV-11
Hloubka: 9,90 m - 10,00 m
Popis vzorku: Šedý jíl
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Fyzikální parametry vzorku

					Průměrná hodnota
Komorový tlak	[MPa]	0,20	0,30	0,50	
Váhová vlhkost	[%]	34,23	34,23	34,23	34,23
Objemová vlhkost	[%]	49,66	49,66	49,66	49,66
Objemová hm. za mokra	[Mg/m3]	1,95	1,95	1,95	1,95
Objemová hm. za sucha	[Mg/m3]	1,45	1,45	1,45	1,45
Pórovitost	[%]	46,47	46,47	46,47	46,47
Stupeň nasycení	[-]	1,00	1,00	1,00	1,00
Zdánlivá hustota částic	[Mg/m3]	2,71			

Parametry smykové pevnosti

Totální úhel vnitřního tření [°] 1,21
Totální soudržnost zeminy [kPa] 83,9

Nejistoty měření:

Váhová vlhkost: $\pm 0,3$ %; objemová hmotnost za mokra: $\pm 0,02$ Mg/m³; zdánlivá hustota částic: $\pm 0,01$ Mg/m³; totální úhel vnitřního tření: $\pm 0,5$ °; totální soudržnost zeminy: $\pm 0,6$ kPa
 Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slávik

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 27.09.2019



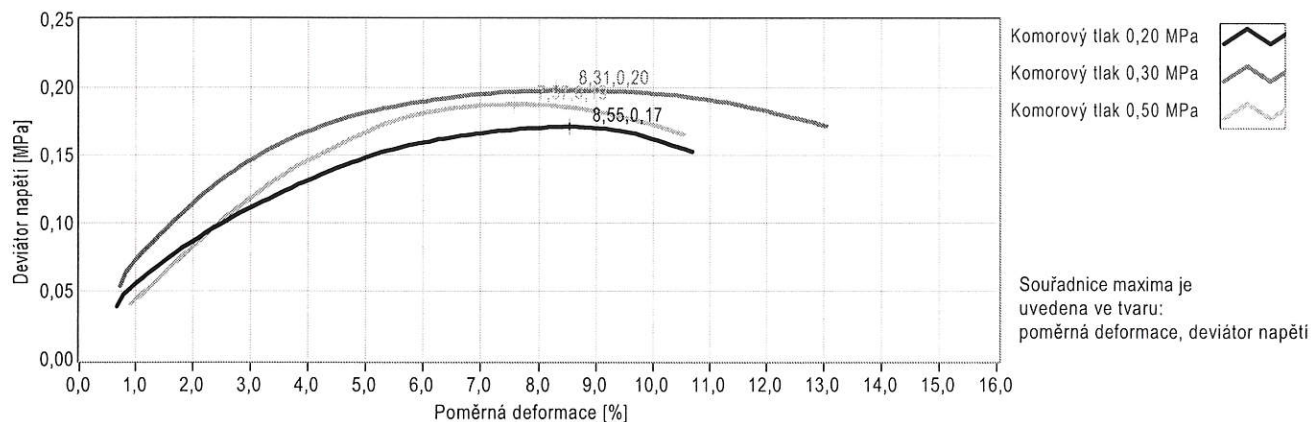
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51602 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

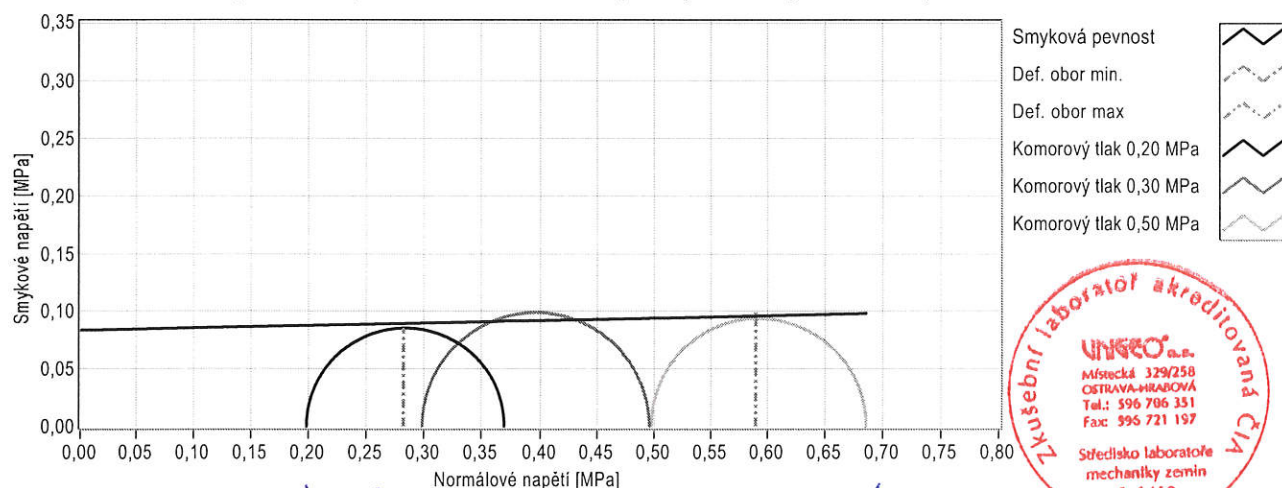
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51602
Datum přijetí vzorku: 13.09.2019
Sonda: SV-11
Hloubka: 9,90 m - 10,00 m
Popis vzorku: Šedý jíł
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Deviátor napětí / Poměrná deformace



Smykové napětí / Normálové napětí (Mohrovy kružnice)



Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 27.09.2019

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51622 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51622
Datum přijetí vzorku: 16.09.2019
Sonda: SV-13
Hloubka: 7,00 m - 7,20 m
Popis vzorku: Šedý jíł
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Fyzikální parametry vzorku

Komorový tlak	[MPa]	0,14	0,24	0,44	Průměrná hodnota
Váhová vlhkost	[%]	32,16	32,16	32,16	32,16
Objemová vlhkost	[%]	45,32	44,98	46,01	45,44
Objemová hm. za mokra	[Mg/m ³]	1,86	1,85	1,89	1,87
Objemová hm. za sucha	[Mg/m ³]	1,41	1,40	1,43	1,41
Pórovitost	[%]	48,19	48,58	47,40	48,06
Stupeň nasycení	[-]	0,94	0,93	0,97	0,95
Zdánlivá hustota částic	[Mg/m ³]	2,72			

Parametry smykové pevnosti

Totální úhel vnitřního tření [°] 7,78
Totální soudržnost zeminy [kPa] 75,4

Nejistoty měření:

Váhová vlhkost: ±0,3 %; objemová hmotnost za mokra: ±0,02 Mg/m³; zdánlivá hustota částic: ±0,01 Mg/m³; totální úhel vnitřního tření: ±0,5°; totální soudržnost zeminy: ±0,6 kPa
 Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k = 2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemin

Datum provedení zkoušky: 27.09.2019



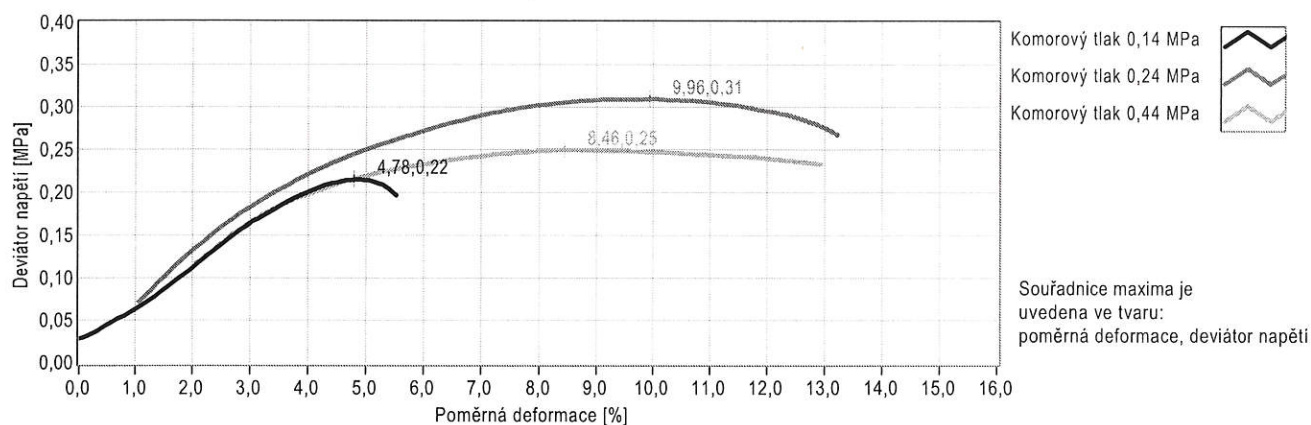
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51622 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

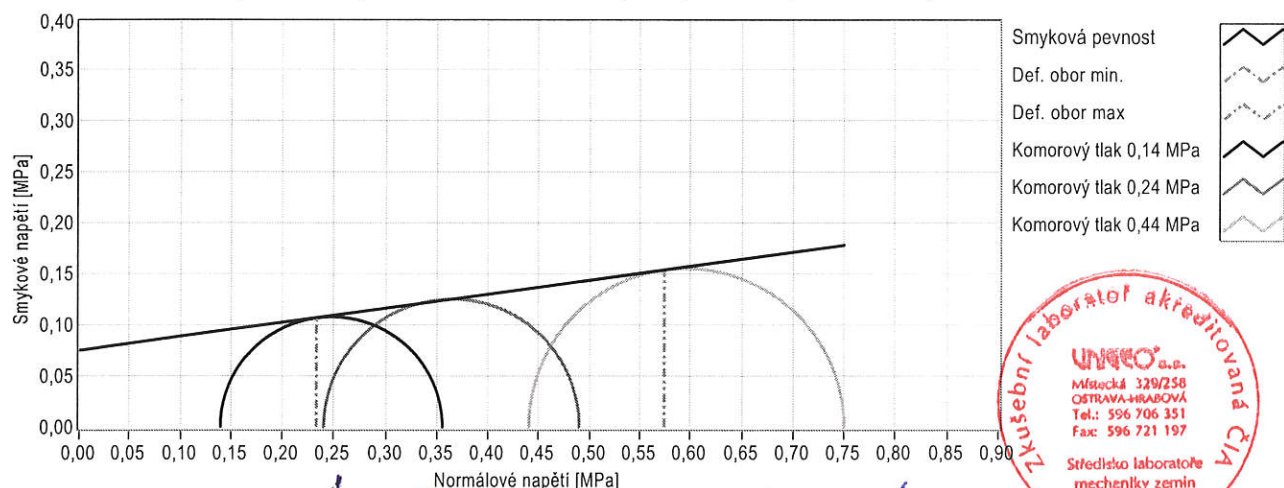
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51622
Datum přijetí vzorku: 16.09.2019
Sonda: SV-13
Hloubka: 7,00 m - 7,20 m
Popis vzorku: Šedý jíł
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Deviátor napětí / Poměrná deformace



Smykové napětí / Normálové napětí (Mohrovy kružnice)



Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 27.09.2019

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51626 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51626
Datum přijetí vzorku: 16.09.2019
Sonda: SV-18
Hloubka: 7,80 m - 8,00 m
Popis vzorku: Šedý jíł
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Fyzikální parametry vzorku

Komorový tlak	[MPa]	0,16	0,26	0,46	Průměrná hodnota
Váhová vlhkost	[%]	27,47	27,47	27,47	27,47
Objemová vlhkost	[%]	42,57	41,96	42,57	42,37
Objemová hm. za mokra	[Mg/m3]	1,98	1,95	1,98	1,97
Objemová hm. za sucha	[Mg/m3]	1,55	1,53	1,55	1,54
Pórovitost	[%]	43,23	44,05	43,23	43,50
Stupeň nasycení	[-]	0,99	0,95	0,99	0,98
Zdánlivá hustota částic	[Mg/m3]	2,73			

Parametry smykové pevnosti

Totální úhel vnitřního tření [°] 1,40
Totální soudržnost zeminy [kPa] 129,8

Nejistoty měření:

Váhová vlhkost: $\pm 0,3$ %; objemová hmotnost za mokra: $\pm 0,02$ Mg/m³; zdánlivá hustota částic: $\pm 0,01$ Mg/m³; totální úhel vnitřního tření: $\pm 0,5^\circ$; totální soudržnost zeminy: $\pm 0,6$ kPa
 Uvedené rozšíření standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 17.09.2019



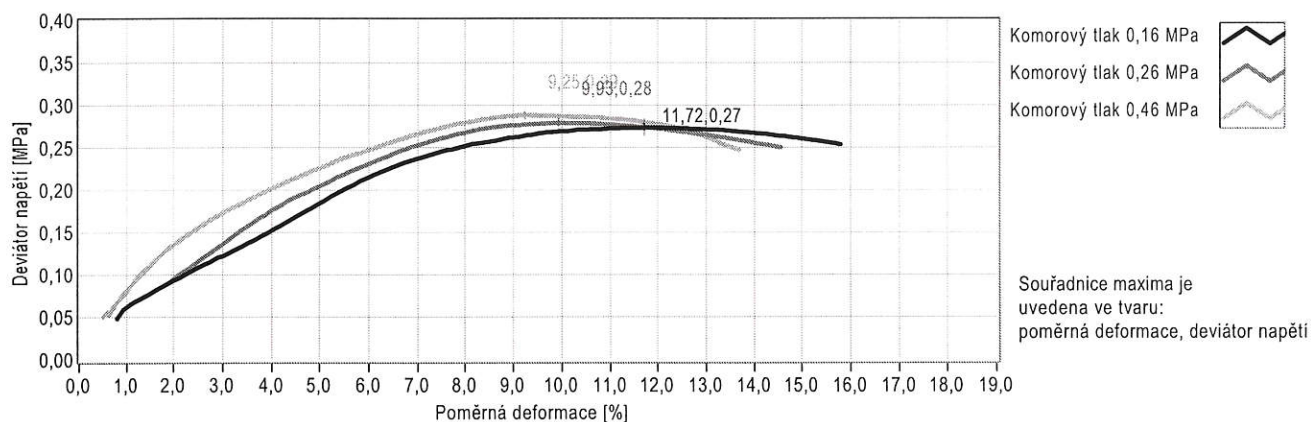
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51626 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

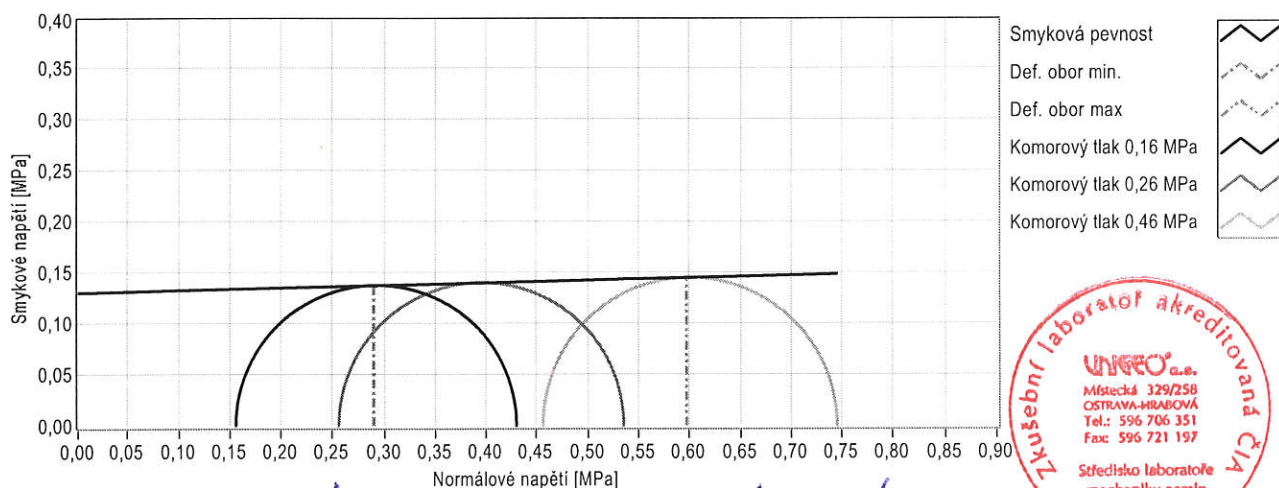
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51626
Datum přijetí vzorku: 16.09.2019
Sonda: SV-18
Hloubka: 7,80 m - 8,00 m
Popis vzorku: Šedý jíł
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Deviátor napětí / Poměrná deformace



Smykové napětí / Normálové napětí (Mohrovy kružnice)



Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 17.09.2019



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51765 - T

**STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU
TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU**

Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovi
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51765
Datum přijetí vzorku: 23.09.2019
Sonda: SV-4
Hloubka: 7,00 m - 7,30 m
Popis vzorku: Hnědý jíl
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Fyzikální parametry vzorku

Komorový tlak	[MPa]	0,14	0,24	0,44	Průměrná hodnota
Váhová vlhkost	[%]	28,74	28,74	28,74	28,74
Objemová vlhkost	[%]	42,52	41,89	41,58	42,00
Objemová hm. za mokra	[Mg/m ³]	1,90	1,88	1,86	1,88
Objemová hm. za sucha	[Mg/m ³]	1,48	1,46	1,45	1,46
Pórovitost	[%]	46,00	46,80	47,20	46,67
Stupeň nasycení	[-]	0,93	0,90	0,88	0,90
Zdánlivá hustota částic	[Mg/m ³]	2,74			

Parametry smykové pevnosti

Totální úhel vnitřního tření [°] 3,65
Totální soudržnost zeminy [kPa] 158,2

Nejistoty měření:

Váhová vlhkost: $\pm 0,3$ %; objemová hmotnost za mokra: $\pm 0,02$ Mg/m³; zdánlivá hustota částic: $\pm 0,01$ Mg/m³; totální úhel vnitřního tření: $\pm 0,5^\circ$; totální soudržnost zeminy: $\pm 0,6$ kPa
Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 24.09.2019



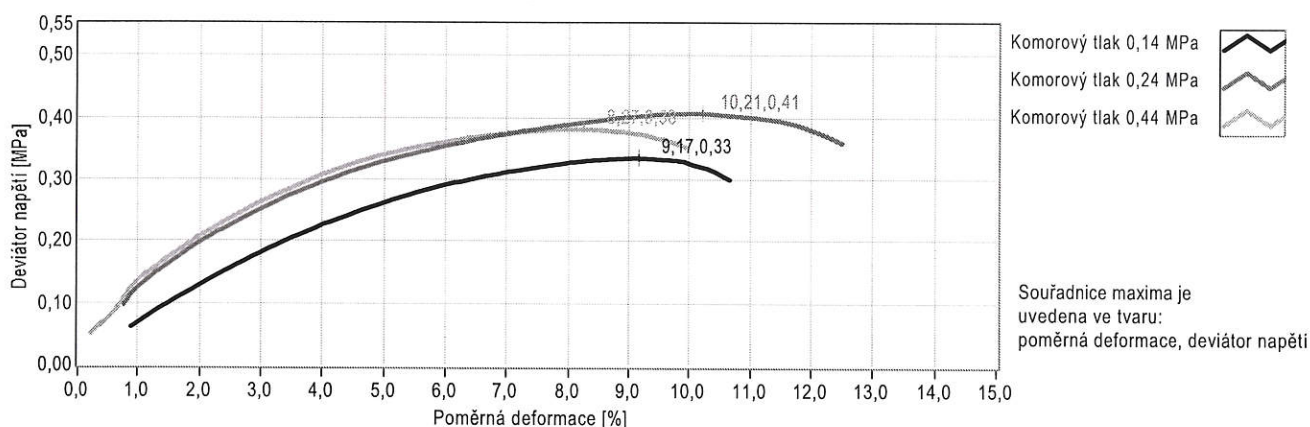
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51765 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

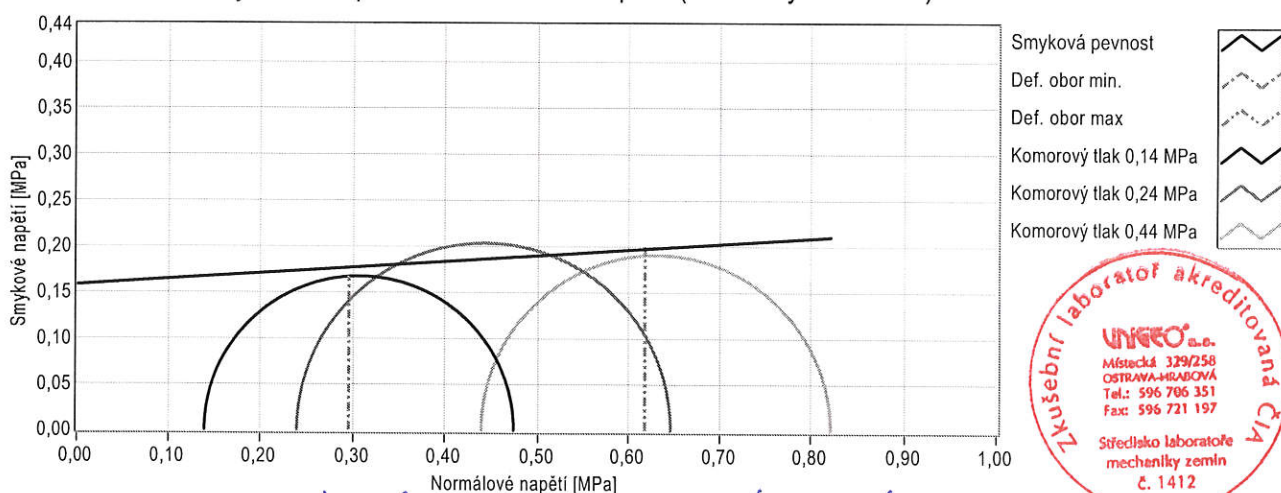
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovi
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51765
Datum přijetí vzorku: 23.09.2019
Sonda: SV-4
Hloubka: 7,00 m - 7,30 m
Popis vzorku: Hnědý jíl
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Deviátor napětí / Poměrná deformace



Smykové napětí / Normálové napětí (Mohrovy kružnice)



Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemin

Datum provedení zkoušky: 24.09.2019

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51807 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51807
Datum přijetí vzorku: 24.09.2019
Sonda: SV-6
Hloubka: 0,60 m - 0,80 m
Popis vzorku: Hnědý jíl
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Fyzikální parametry vzorku

Komorový tlak	[MPa]	0,01	0,11	0,31	Průměrná hodnota
Váhová vlhkost	[%]	22,90	22,90	22,90	22,90
Objemová vlhkost	[%]	35,76	34,70	34,70	35,06
Objemová hm. za mokra	[Mg/m ³]	1,92	1,86	1,86	1,88
Objemová hm. za sucha	[Mg/m ³]	1,56	1,52	1,52	1,53
Pórovitost	[%]	42,60	44,28	44,28	43,72
Stupeň nasycení	[-]	0,84	0,79	0,79	0,80
Zdánlivá hustota částic	[Mg/m ³]	2,72			

Parametry smykové pevnosti

Totální úhel vnitřního tření [°] 6,39
Totální soudržnost zeminy [kPa] 71,4

Nejistoty měření:

Váhová vlhkost: ±0,3 %; objemová hmotnost za mokra: ±0,02 Mg/m³; zdánlivá hustota částic: ±0,01 Mg/m³; totální úhel vnitřního tření: ±0,6°; totální soudržnost zeminy: ±0,6 kPa

Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k = 2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 03.10.2019



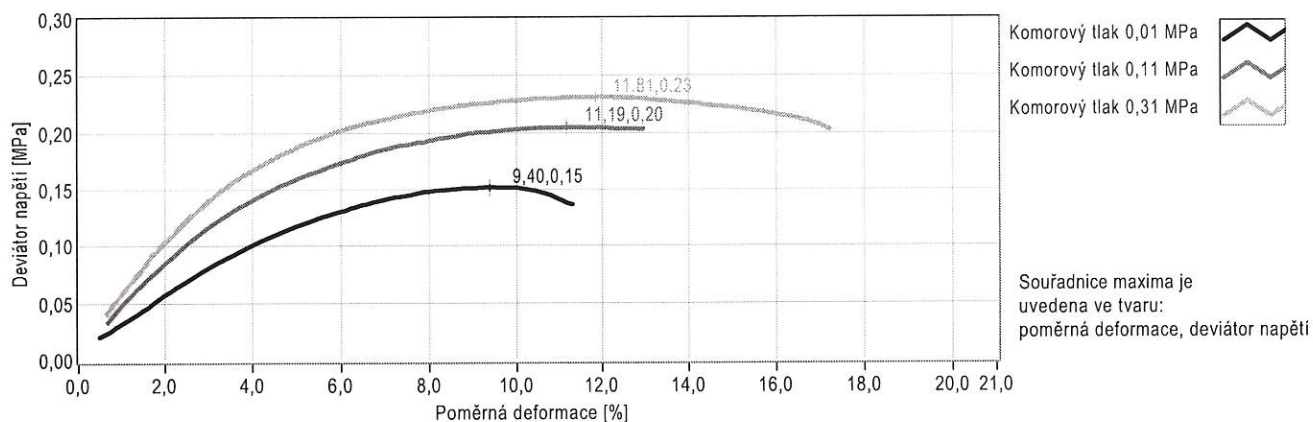
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51807 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

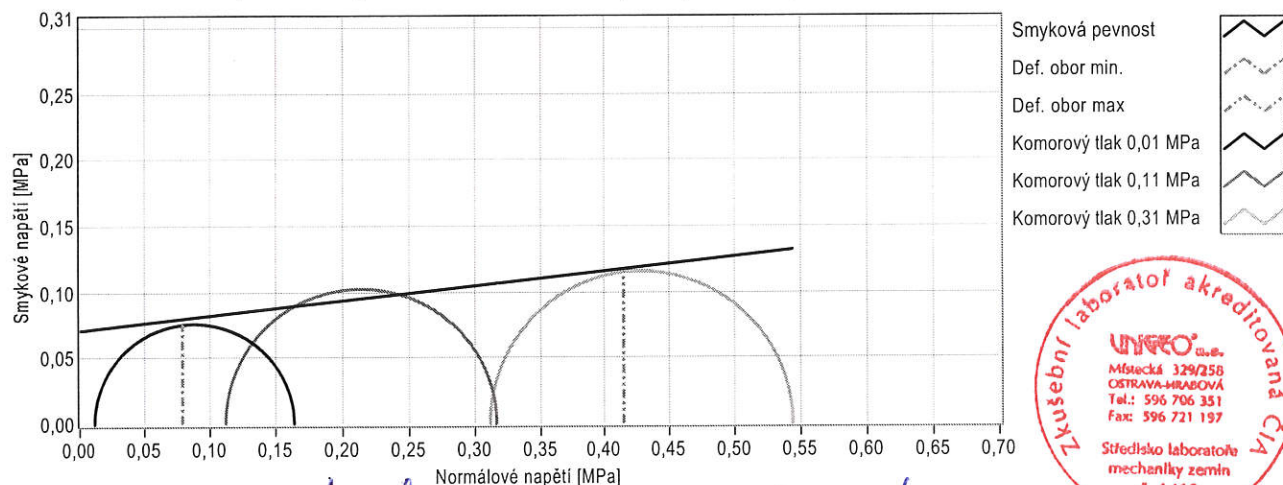
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51807
Datum přijetí vzorku: 24.09.2019
Sonda: SV-6
Hloubka: 0,60 m - 0,80 m
Popis vzorku: Hnědý jíł
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Deviátor napětí / Poměrná deformace



Smykové napětí / Normálové napětí (Mohrovy kružnice)



Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 03.10.2019

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51809 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51809
Datum přijetí vzorku: 24.09.2019
Sonda: SV-6
Hloubka: 5,80 m - 6,00 m
Popis vzorku: Šedý jíł
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Fyzikální parametry vzorku

					Průměrná hodnota
Komorový tlak	[MPa]	0,12	0,22	0,42	
Váhová vlhkost	[%]	30,53	30,53	30,53	30,53
Objemová vlhkost	[%]	43,56	42,90	43,89	43,45
Objemová hm. za mokra	[Mg/m ³]	1,86	1,83	1,88	1,86
Objemová hm. za sucha	[Mg/m ³]	1,43	1,41	1,44	1,42
Pórovitost	[%]	48,11	48,90	47,72	48,24
Stupeň nasycení	[-]	0,91	0,88	0,92	0,90
Zdánlivá hustota částic	[Mg/m ³]	2,75			

Parametry smykové pevnosti

Totální úhel vnitřního tření [°] 3,40
Totální soudržnost zeminy [kPa] 122,7



Nejistoty měření:

Váhová vlhkost: $\pm 0,3$ %; objemová hmotnost za mokra: $\pm 0,02$ Mg/m³; zdánlivá hustota částic: $\pm 0,01$ Mg/m³; totální úhel vnitřního tření: $\pm 0,5^\circ$; totální soudržnost zeminy: $\pm 0,6$ kPa

Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 03.10.2019

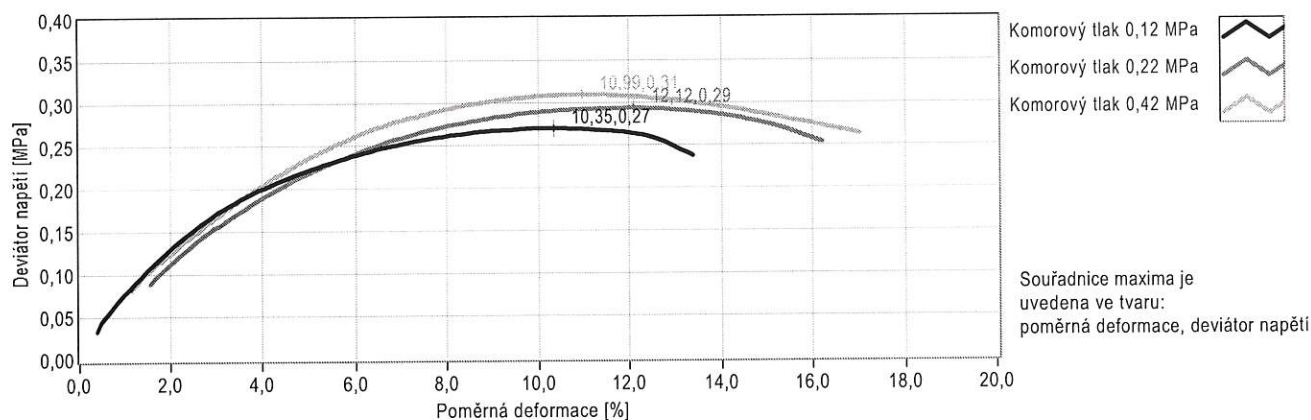
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51809 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

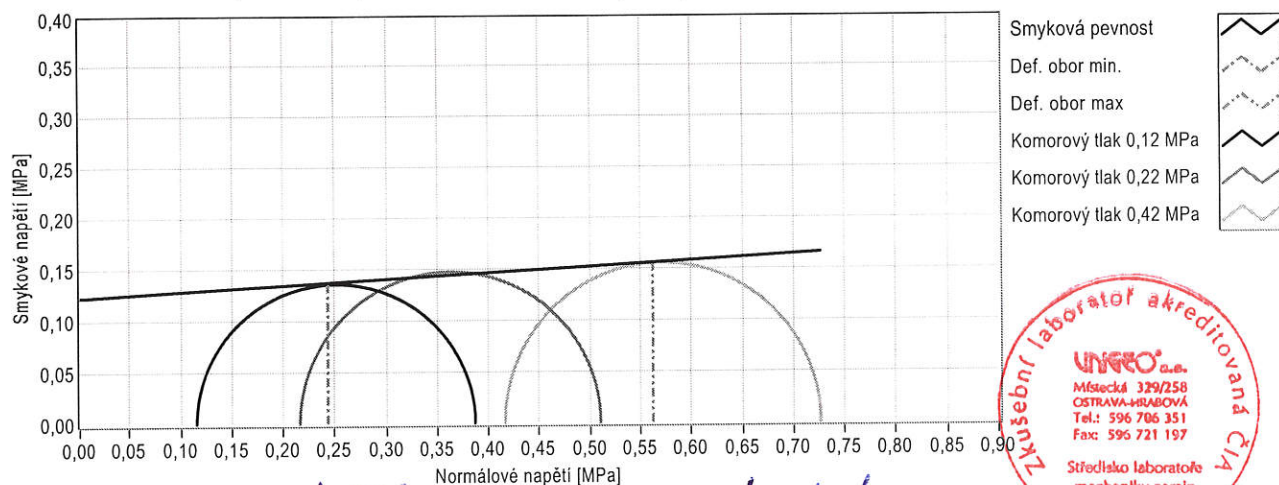
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN CEN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51809
Datum přijetí vzorku: 24.09.2019
Sonda: SV-6
Hloubka: 5,80 m - 6,00 m
Popis vzorku: Šedý jíl
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Deviátor napětí / Poměrná deformace



Smykové napětí / Normálové napětí (Mohrovy kružnice)



Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemin

Datum provedení zkoušky: 03.10.2019

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51829 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51829
Datum přijetí vzorku: 26.09.2019
Sonda: SV-14
Hloubka: 7,00 m - 7,20 m
Popis vzorku: Šedý jíl
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Fyzikální parametry vzorku

					Průměrná hodnota
Komorový tlak	[MPa]	0,14	0,24	0,44	
Váhová vlhkost	[%]	32,43	32,43	32,43	32,43
Objemová vlhkost	[%]	45,61	44,92	45,96	45,50
Objemová hm. za mokra	[Mg/m ³]	1,86	1,83	1,88	1,86
Objemová hm. za sucha	[Mg/m ³]	1,41	1,39	1,42	1,40
Pórovitost	[%]	48,67	49,45	48,28	48,80
Stupeň nasycení	[-]	0,94	0,91	0,95	0,93
Zdánlivá hustota částic	[Mg/m ³]	2,74			

Parametry smykové pevnosti

Totální úhel vnitřního tření [°] 3,89
Totální soudržnost zeminy [kPa] 67,3

Nejistoty měření:

Váhová vlhkost: $\pm 0,3$ %; objemová hmotnost za mokra: $\pm 0,02$ Mg/m³; zdánlivá hustota částic: $\pm 0,01$ Mg/m³; totální úhel vnitřního tření: $\pm 0,6$ %; zemín
totální soudržnost zeminy: $\pm 0,6$ kPa
Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 08.10.2019



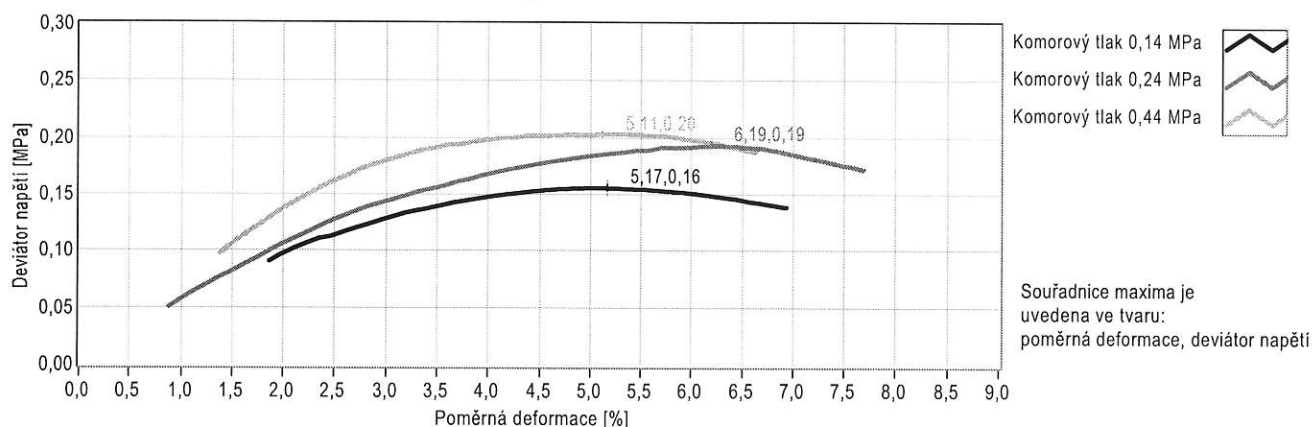
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51829 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

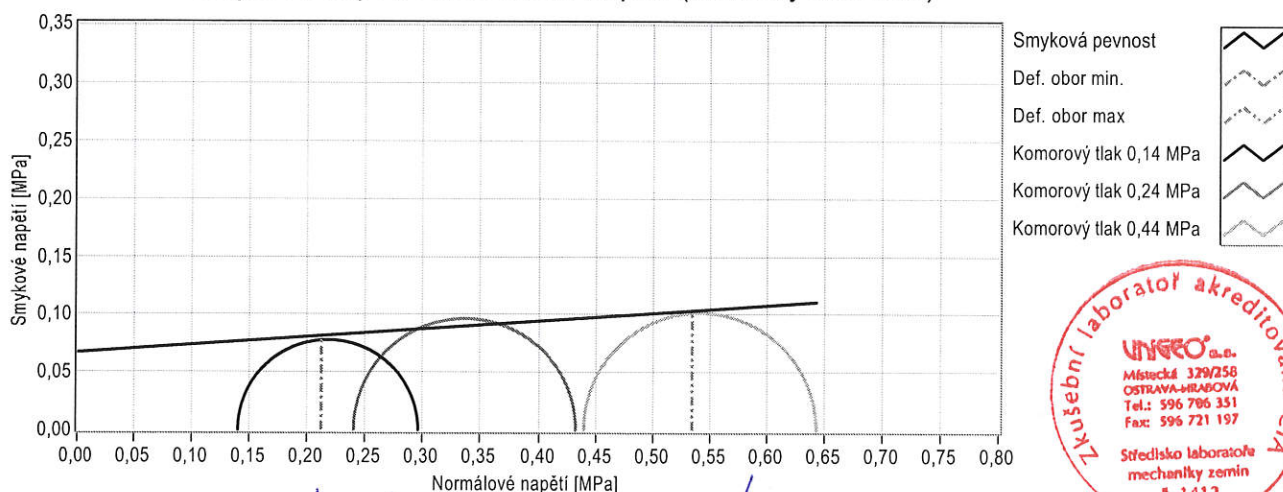
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51829
Datum přijetí vzorku: 26.09.2019
Sonda: SV-14
Hloubka: 7,00 m - 7,20 m
Popis vzorku: Šedý jíl
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Deviátor napětí / Poměrná deformace



Smykové napětí / Normálové napětí (Mohrovy kružnice)



Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 08.10.2019

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51830 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51830
Datum přijetí vzorku: 25.09.2019
Sonda: SV-14
Hloubka: 11,00 m - 11,20 m
Popis vzorku: Šedý jíl
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Fyzikální parametry vzorku

					Průměrná hodnota
Komorový tlak	[MPa]	0,22	0,32	0,52	
Váhová vlhkost	[%]	25,28	25,28	25,28	25,28
Objemová vlhkost	[%]	38,44	37,01	37,01	37,49
Objemová hm. za mokra	[Mg/m ³]	1,90	1,83	1,83	1,86
Objemová hm. za sucha	[Mg/m ³]	1,52	1,46	1,46	1,48
Pórovitost	[%]	44,51	46,56	46,56	45,88
Stupeň nasycení	[-]	0,87	0,80	0,80	0,82
Zdánlivá hustota částic	[Mg/m ³]	2,74			

Parametry smykové pevnosti

Totální úhel vnitřního tření [°] 7,87
Totální soudržnost zeminy [kPa] 128,9

Nejistoty měření:

Váhová vlhkost: ±0,3 %; objemová hmotnost za mokra: ±0,02 Mg/m³; zdánlivá hustota částic: ±0,01 Mg/m³; totální úhel vnitřního tření: ±0,5°
 totální soudržnost zeminy: ±0,6 kPa
 Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k = 2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 04.10.2019



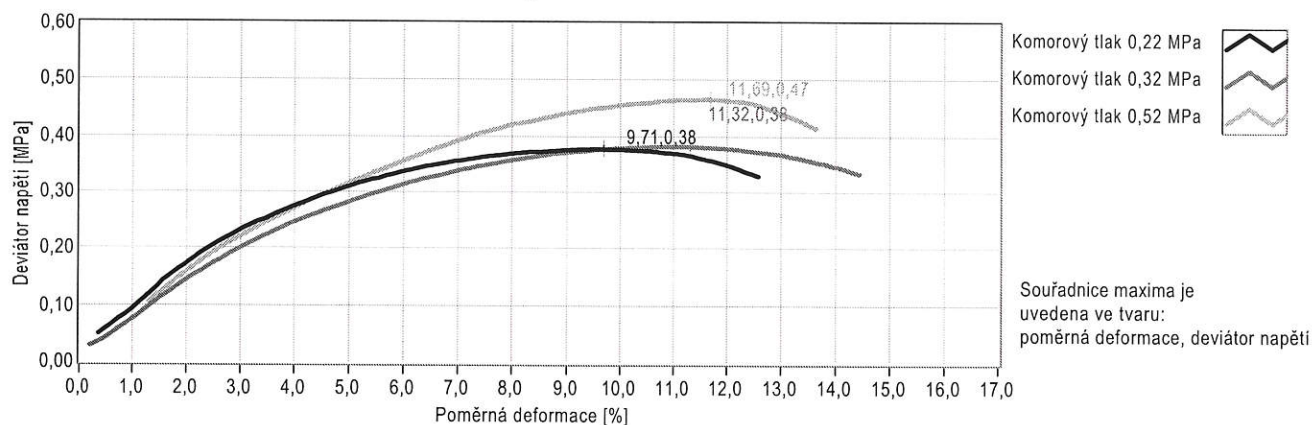
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51830 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

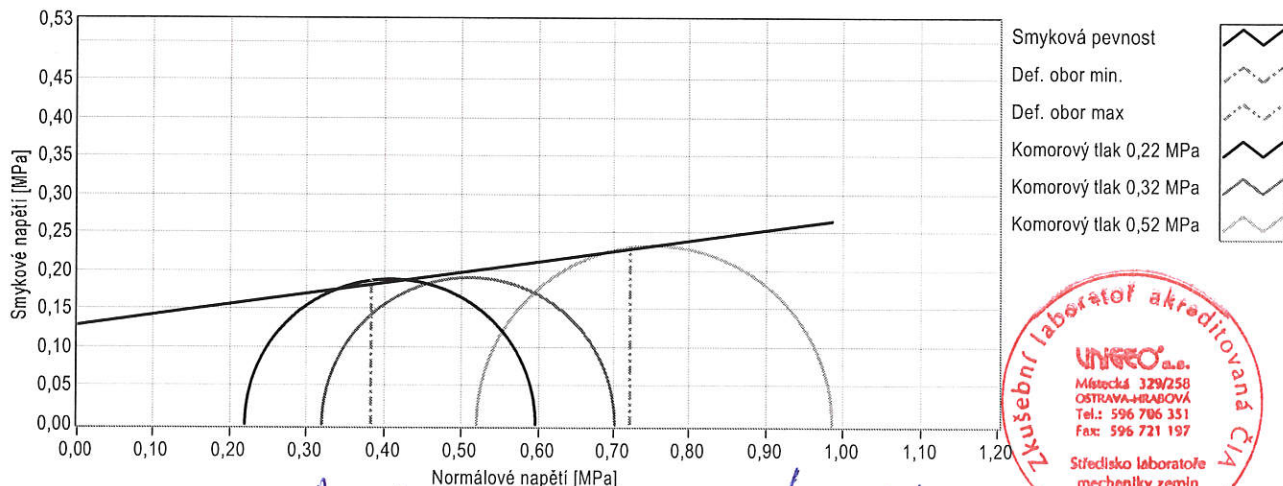
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51830
Datum přijetí vzorku: 25.09.2019
Sonda: SV-14
Hloubka: 11,00 m - 11,20 m
Popis vzorku: Šedý jíl
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Deviátor napětí / Poměrná deformace



Smykové napětí / Normálové napětí (Mohrovy kružnice)



Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 04.10.2019

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51832 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51832
Datum přijetí vzorku: 26.09.2019
Sonda: SV-16
Hloubka: 7,80 m - 8,00 m
Popis vzorku: Šedý jíł
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Fyzikální parametry vzorku

					Průměrná hodnota
Komorový tlak	[MPa]	0,16	0,26	0,46	
Váhová vlhkost	[%]	22,59	22,59	0,00	15,06
Objemová vlhkost	[%]	36,92	37,70	0,00	24,87
Objemová hm. za mokra	[Mg/m3]	2,00	2,05	0,00	1,35
Objemová hm. za sucha	[Mg/m3]	1,63	1,67	0,00	1,10
Pórovitost	[%]	39,91	38,64	100,00	59,52
Stupeň nasycení	[-]	0,93	0,98	0,00	0,63
Zdánlivá hustota částic	[Mg/m3]	2,72			

Parametry smykové pevnosti

Totální úhel vnitřního tření [°] 12,36
Totální soudržnost zeminy [kPa] 128,8

Nejistoty měření:

Váhová vlhkost: $\pm 0,3$ %; objemová hmotnost za mokra: $\pm 0,02$ Mg/m³; zdánlivá hustota částic: $\pm 0,01$ Mg/m³; totální úhel vnitřního tření: $\pm 0,5^\circ$;

totální soudržnost zeminy: $\pm 0,6$ kPa

Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 27.09.2019



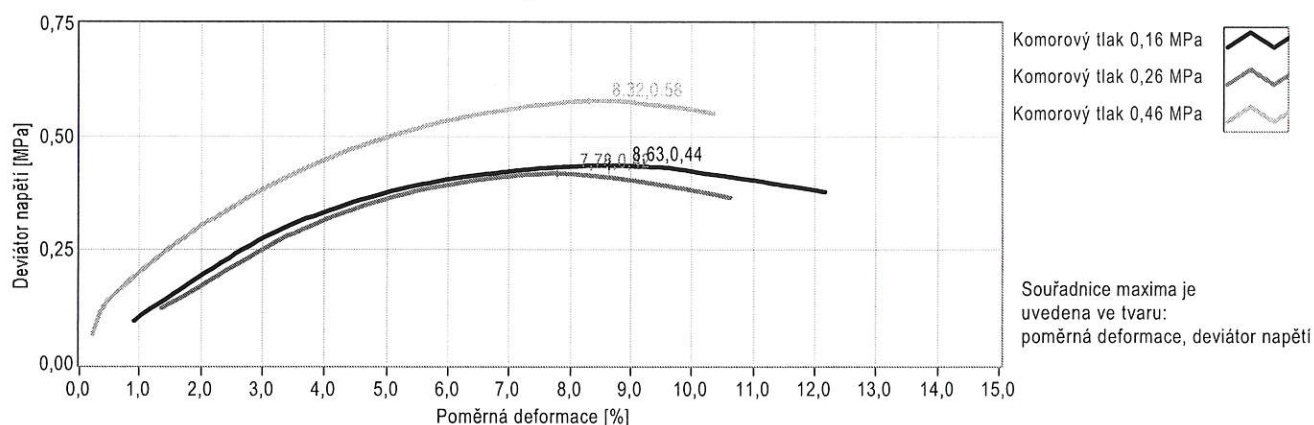
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51832 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

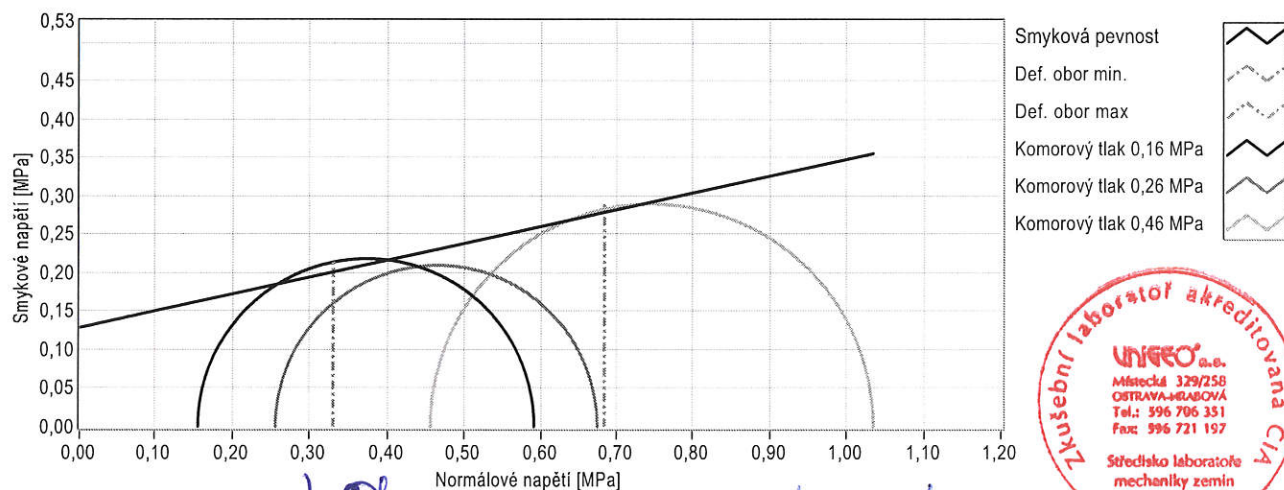
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51832
Datum přijetí vzorku: 26.09.2019
Sonda: SV-16
Hloubka: 7,80 m - 8,00 m
Popis vzorku: Šedý jíl
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Deviátor napětí / Poměrná deformace



Smykové napětí / Normálové napětí (Mohrovy kružnice)



Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 27.09.2019

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51833 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51833
Datum přijetí vzorku: 26.09.2019
Sonda: SV-14
Hloubka: 10,70 m - 10,90 m
Popis vzorku: Šedý jíł
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Fyzikální parametry vzorku

					Průměrná hodnota
Komorový tlak	[MPa]	0,21	0,31	0,51	
Váhová vlhkost	[%]	31,56	31,56	31,56	31,56
Objemová vlhkost	[%]	44,00	42,31	43,33	43,21
Objemová hm. za mokra	[Mg/m3]	1,83	1,76	1,81	1,80
Objemová hm. za sucha	[Mg/m3]	1,39	1,34	1,37	1,37
Pórovitost	[%]	48,93	50,89	49,71	49,84
Stupeň nasycení	[-]	0,90	0,83	0,87	0,87
Zdánlivá hustota částic	[Mg/m3]	2,73			

Parametry smykové pevnosti

Totální úhel vnitřního tření [°] 7,88
Totální soudržnost zeminy [kPa] 95,2

Nejistoty měření:

Váhová vlhkost: $\pm 0,3$ %; objemová hmotnost za mokra: $\pm 0,02$ Mg/m³; zdánlivá hustota částic: $\pm 0,01$ Mg/m³; totální úhel vnitřního tření: $\pm 0,5^\circ$;
 totální soudržnost zeminy: $\pm 0,6$ kPa
 Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 27.09.2019



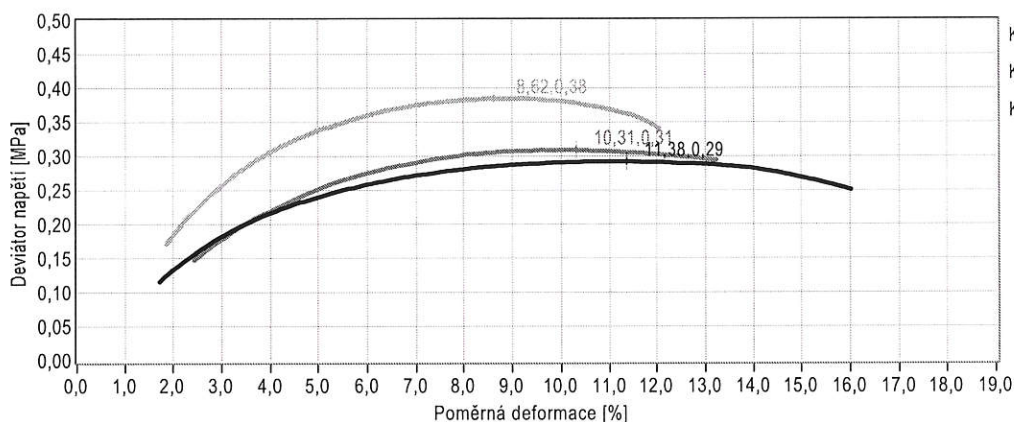
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51833 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

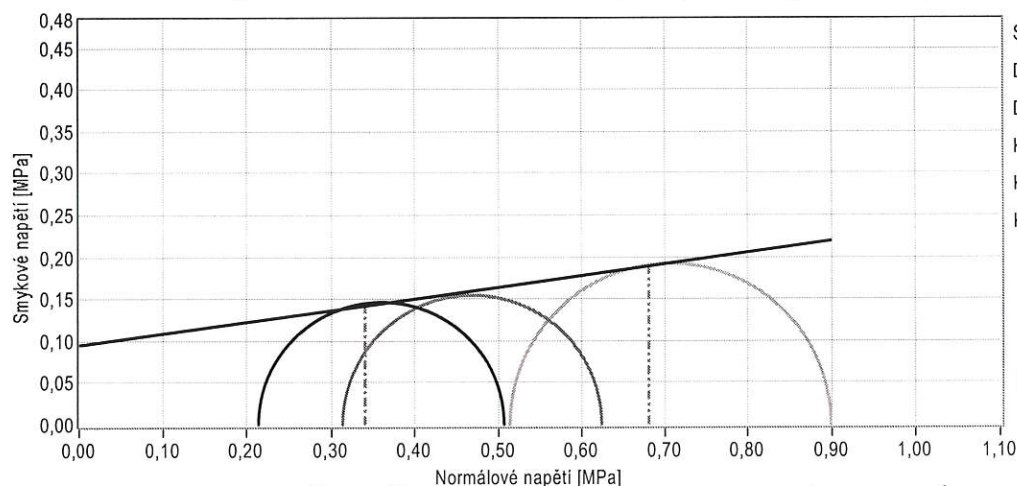
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Nekonsolidovanou neodvodněnou triaxiální zkouškou, (ČSN EN ISO 17892-8)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: OLOMOUC-Morava, km 230.728-231.934-PBPO číslo úkolu: Z 519005
Číslo vzorku: ZA-51833
Datum přijetí vzorku: 26.09.2019
Sonda: SV-14
Hloubka: 10,70 m - 10,90 m
Popis vzorku: Šedý jíl
Rozměry vzorku: Průměr 35,60 mm Výška 71,20 mm
Příprava vzorku: Neporušený
Stav vzorku po zkoušce: Smykové plochy vytvořeny
Rychlost posuvu: 0,90 mm/min

Deviátor napětí / Poměrná deformace



Smykové napětí / Normálové napětí (Mohrovy kružnice)



Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 27.09.2019