

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



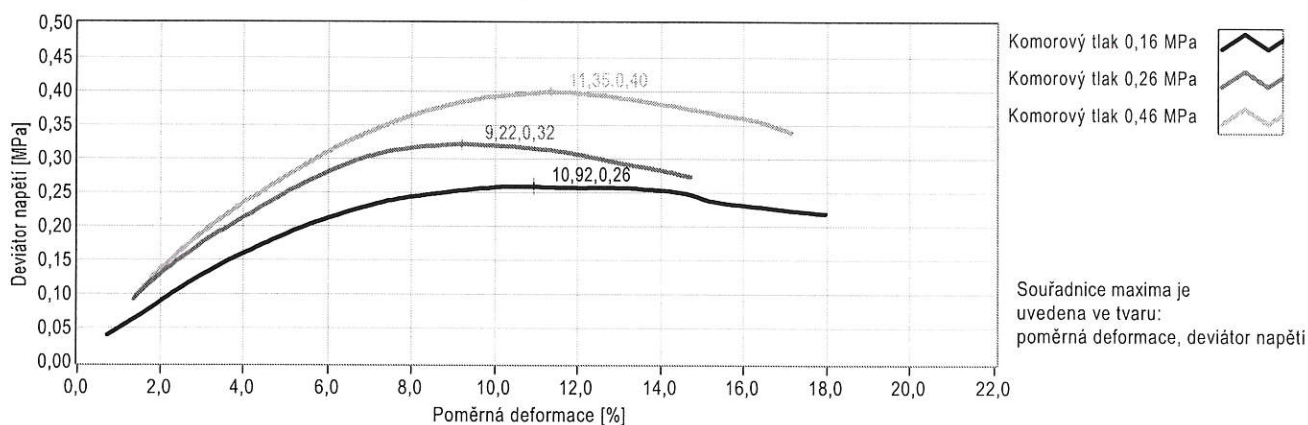
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51601 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

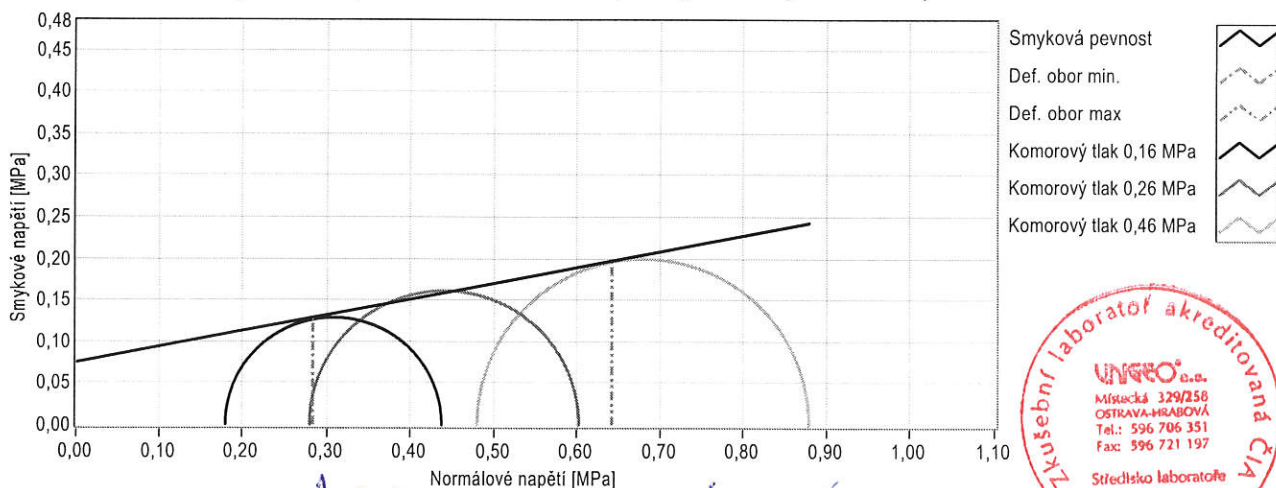
Základní údaje o zkoušce

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



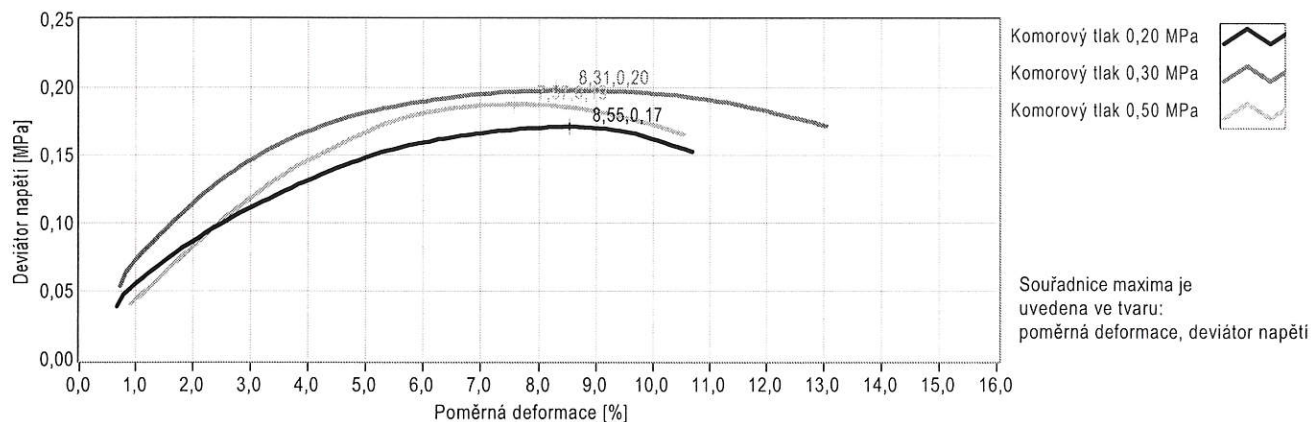
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51602 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

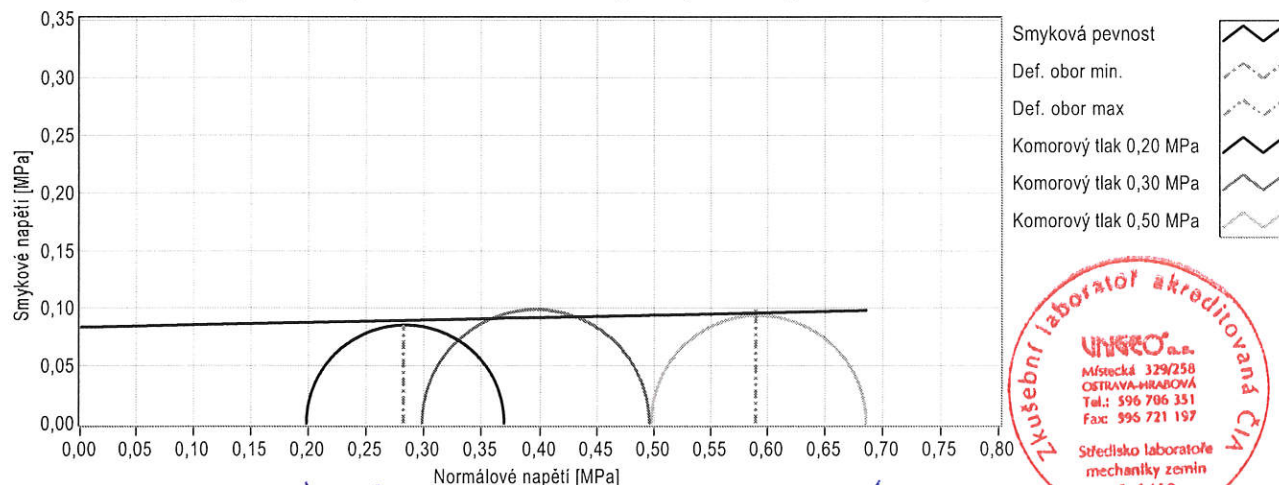
Základní údaje o zkoušce

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: $\pm 0,3$ %; 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 2
 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



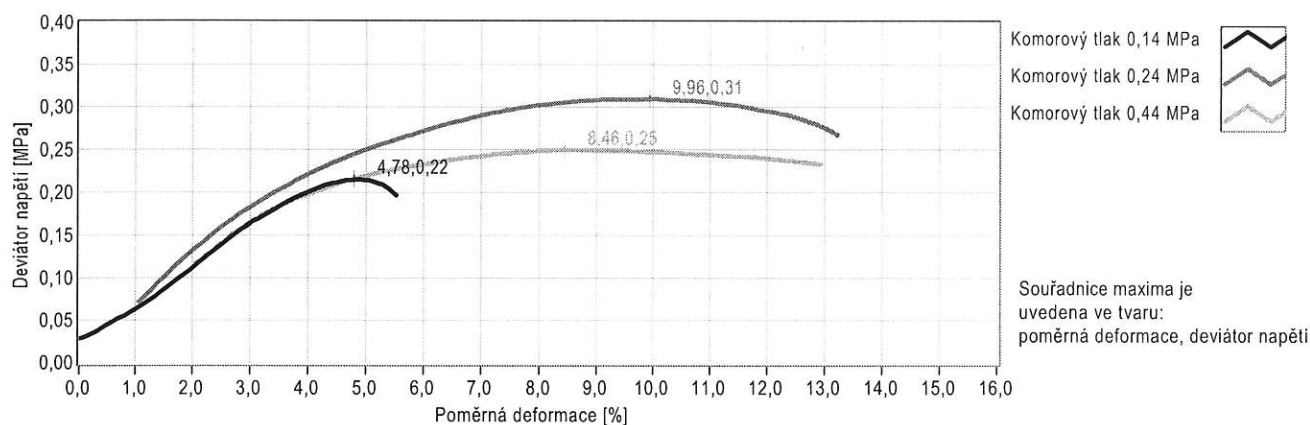
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51622 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

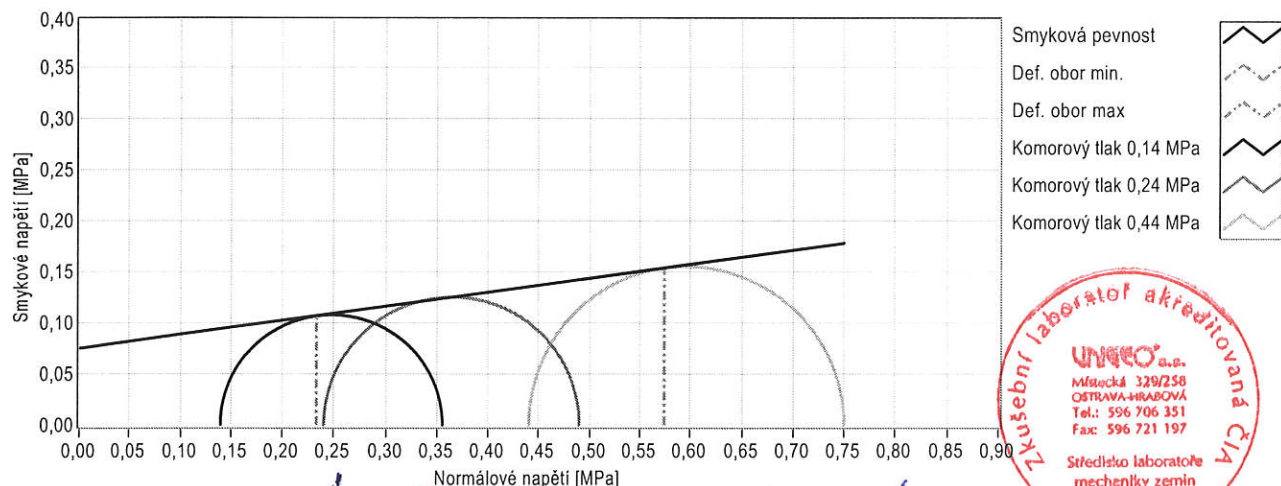
Základní údaje o zkoušce

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/m ³] | 1,98 | 1,95 | 1,98 | 1,97 |
| Objemová hm. za sucha | [Mg/m ³] | 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/m ³] | 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 95 % 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



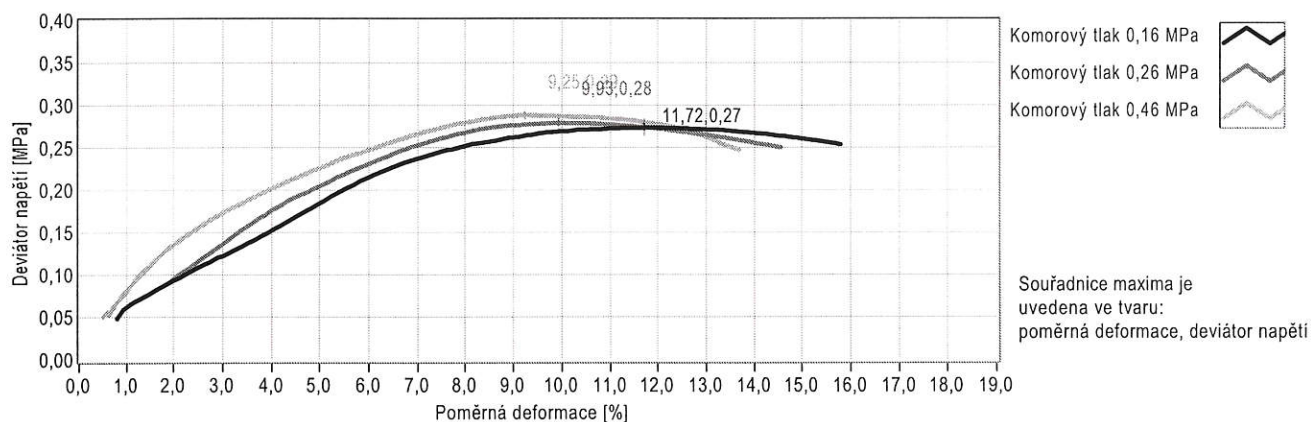
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51626 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

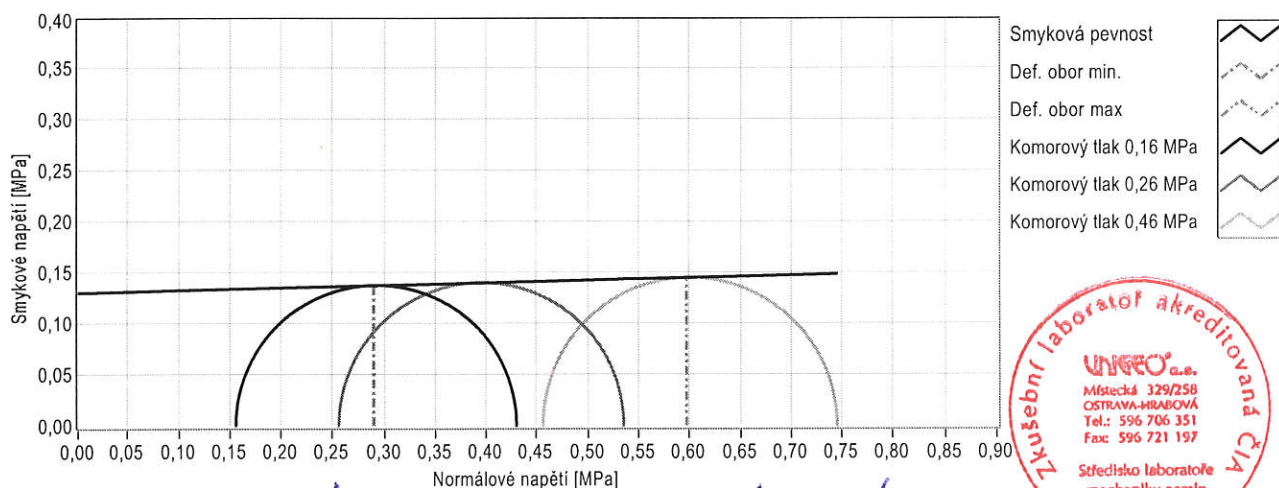
Základní údaje o zkoušce

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 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: 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 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] | 0,14 | 0,24 | 0,44 | |
| 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 zemin

Datum provedení zkoušky: 24.09.2019



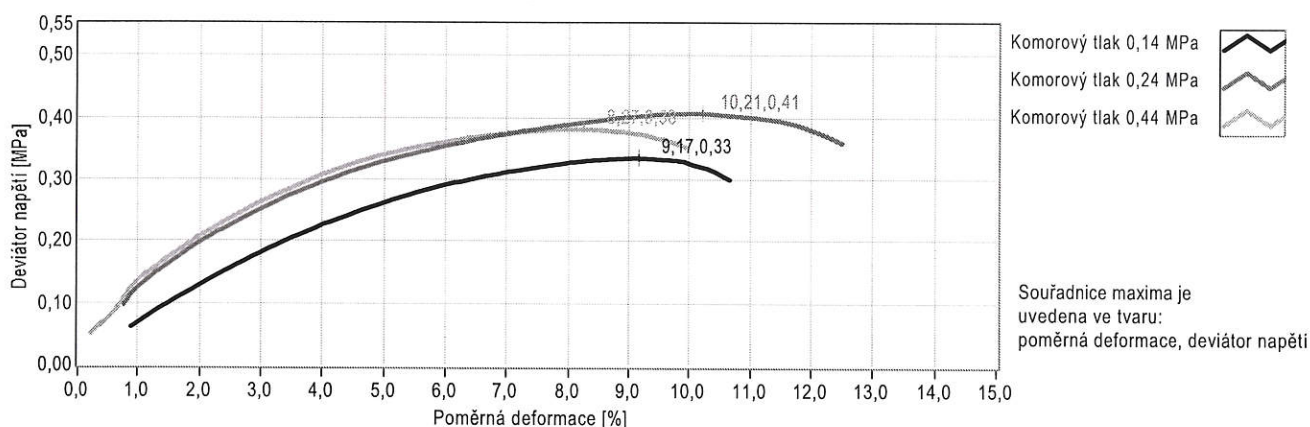
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51765 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

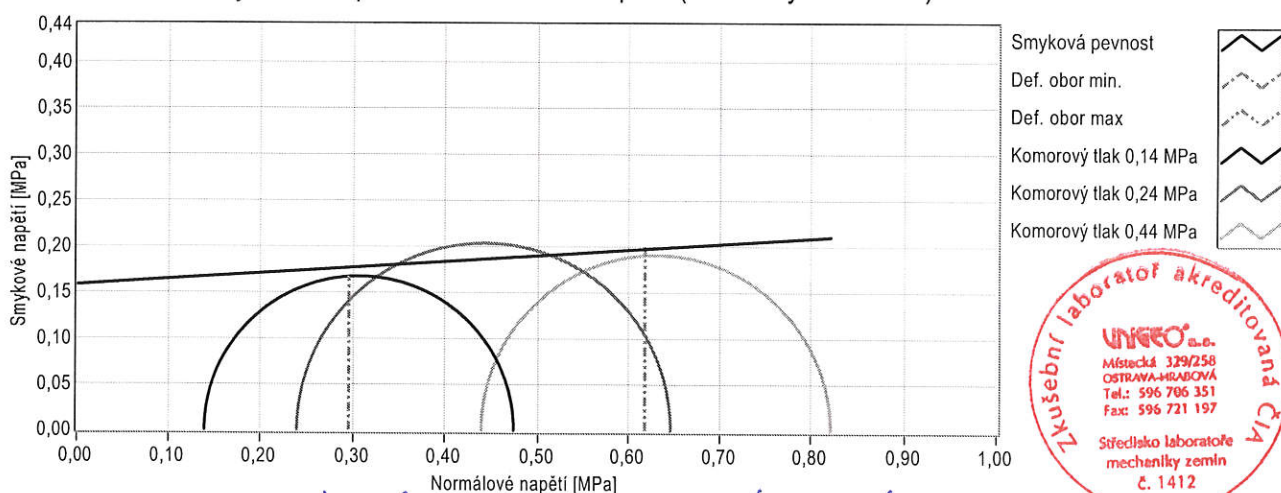
Základní údaje o zkoušce

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 zemín

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



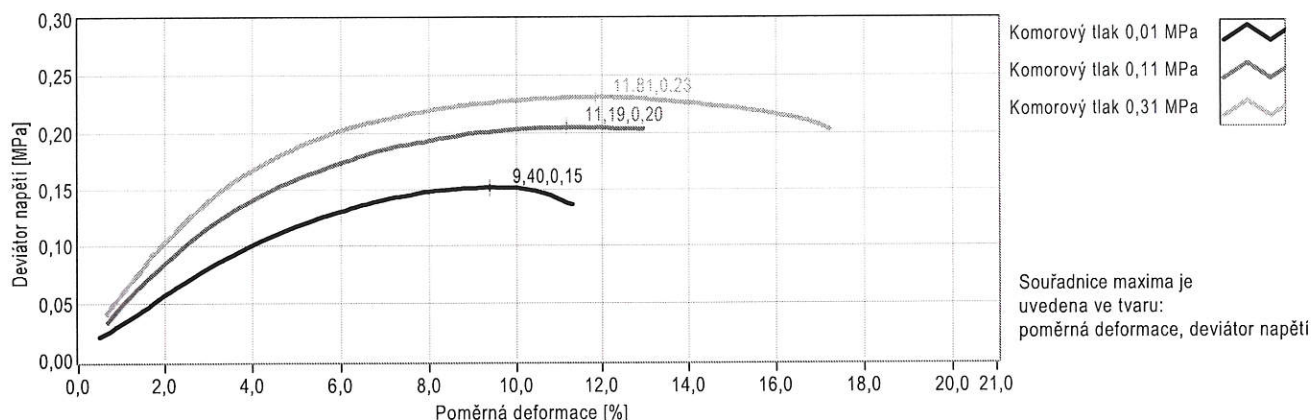
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51807 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

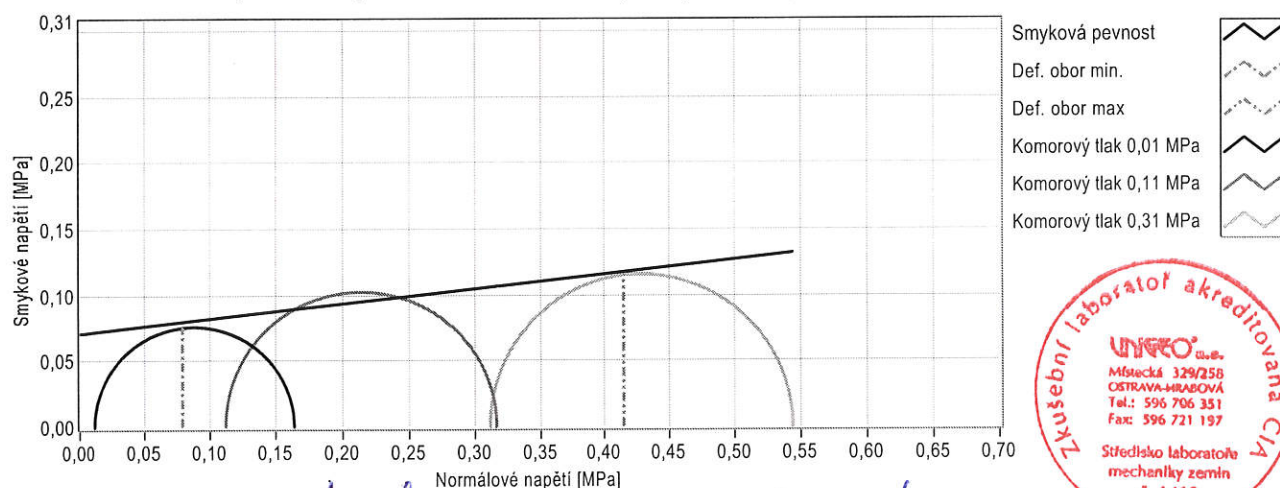
Základní údaje o zkoušce

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: ±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: 03.10.2019

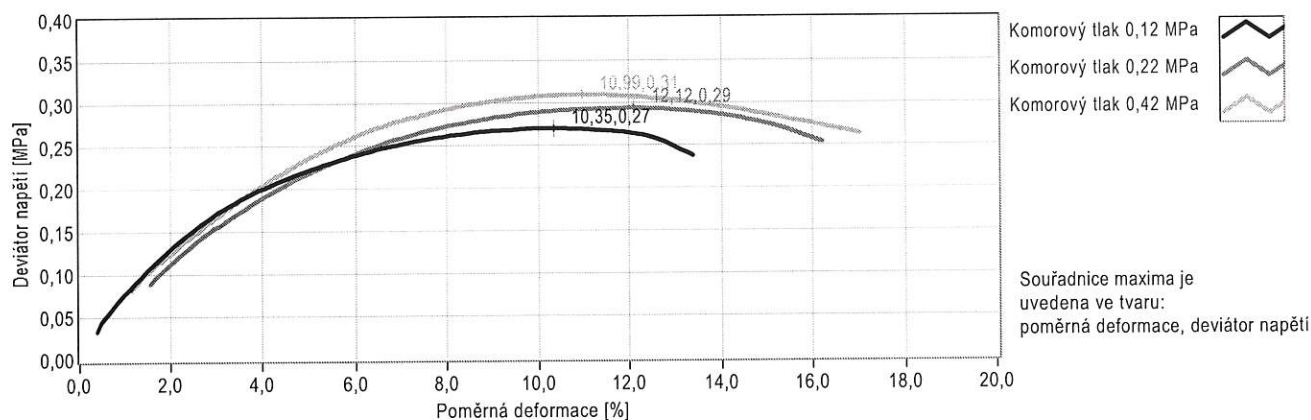
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51809 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

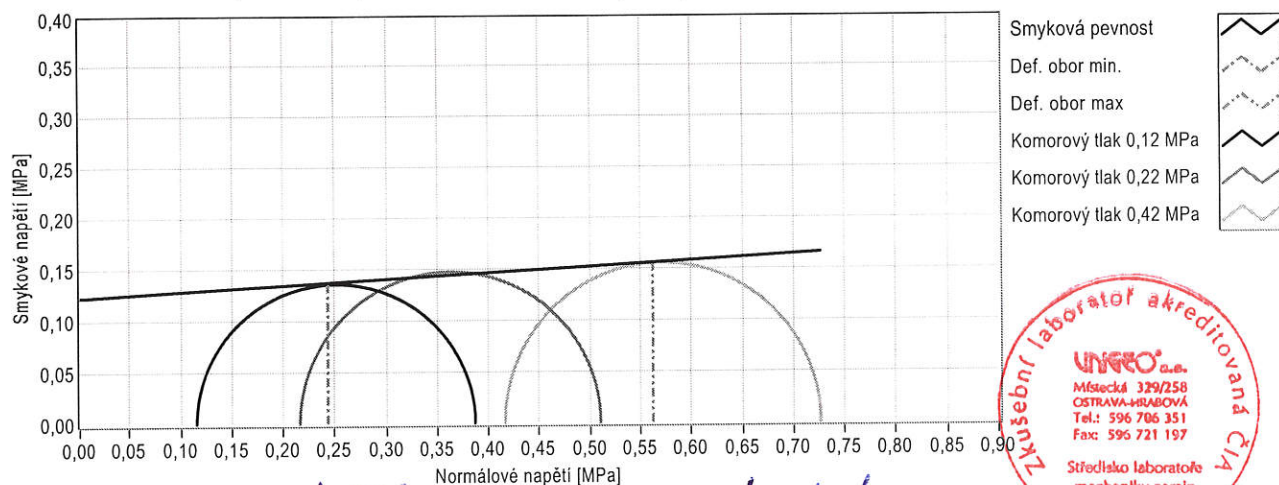
Základní údaje o zkoušce

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 zemín

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: $\pm 0,6$ kPa
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



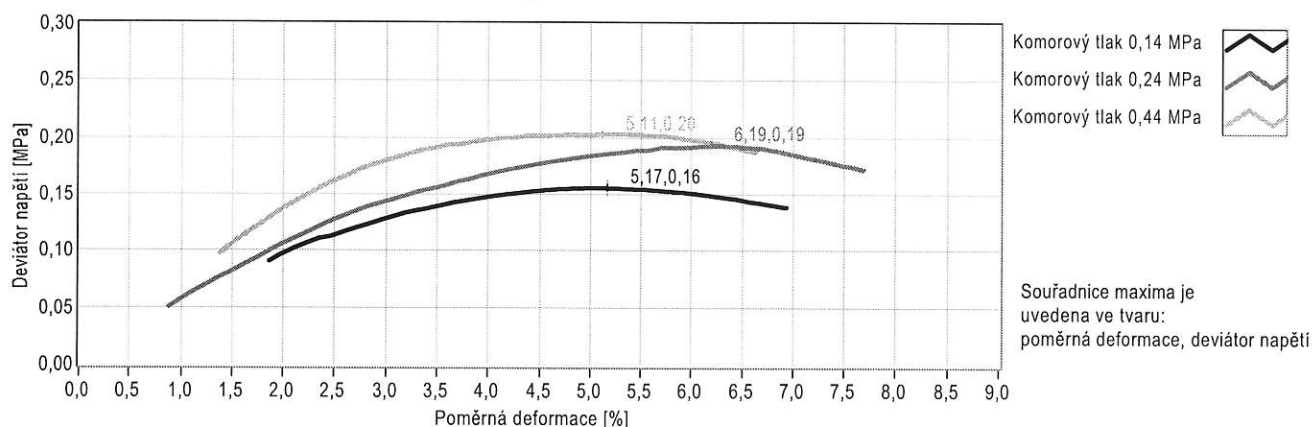
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51829 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

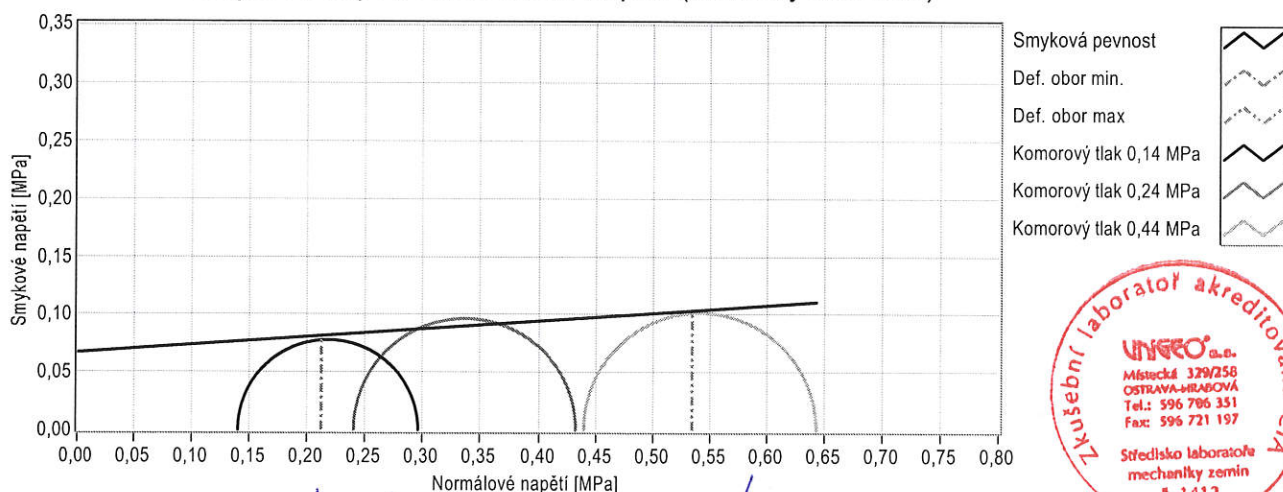
Základní údaje o zkoušce

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



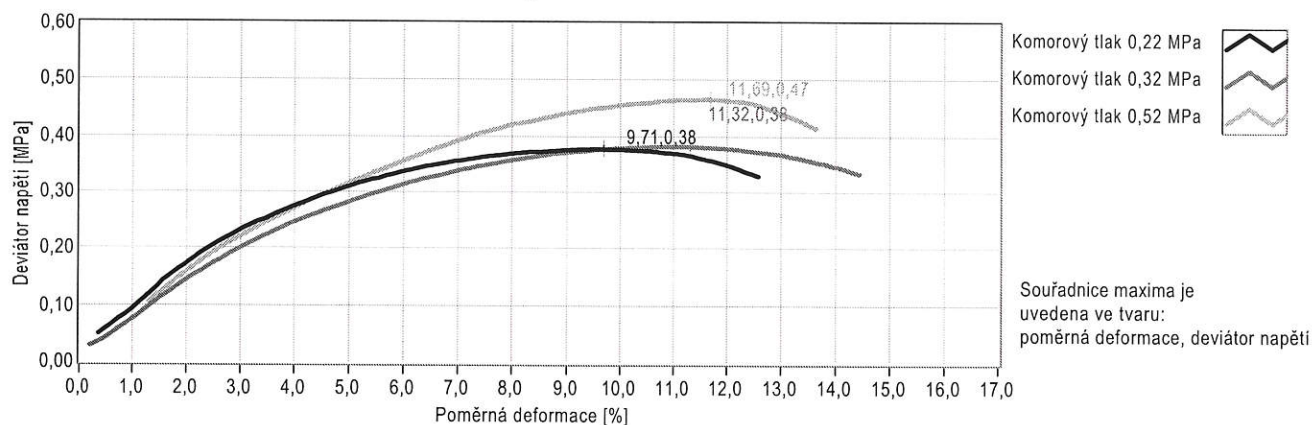
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51830 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

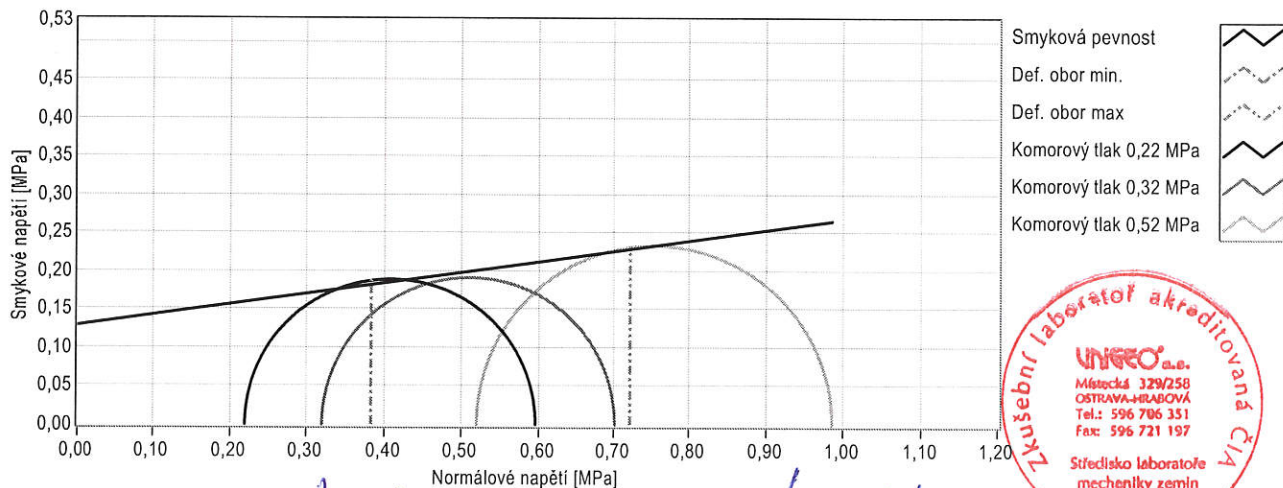
Základní údaje o zkoušce

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



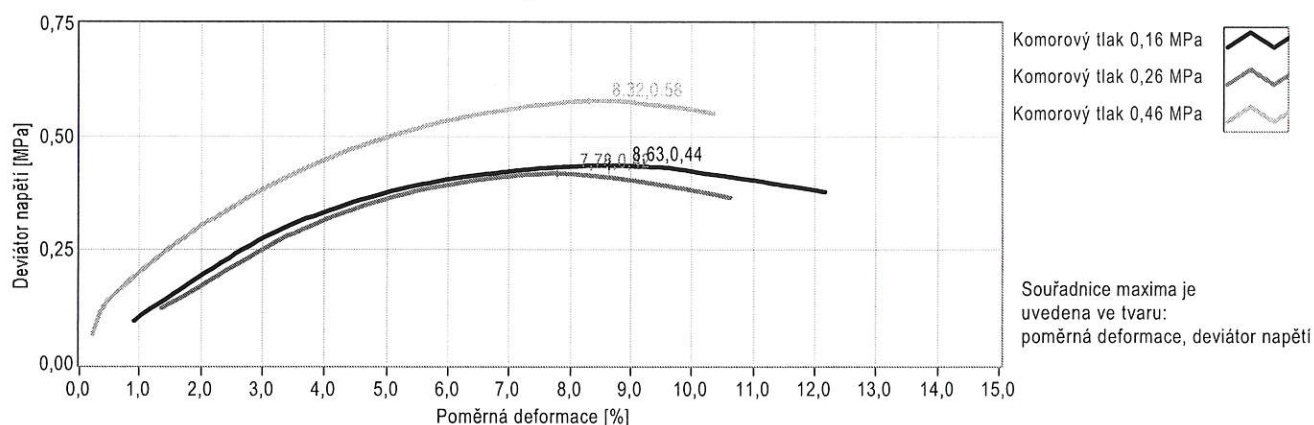
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51832 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

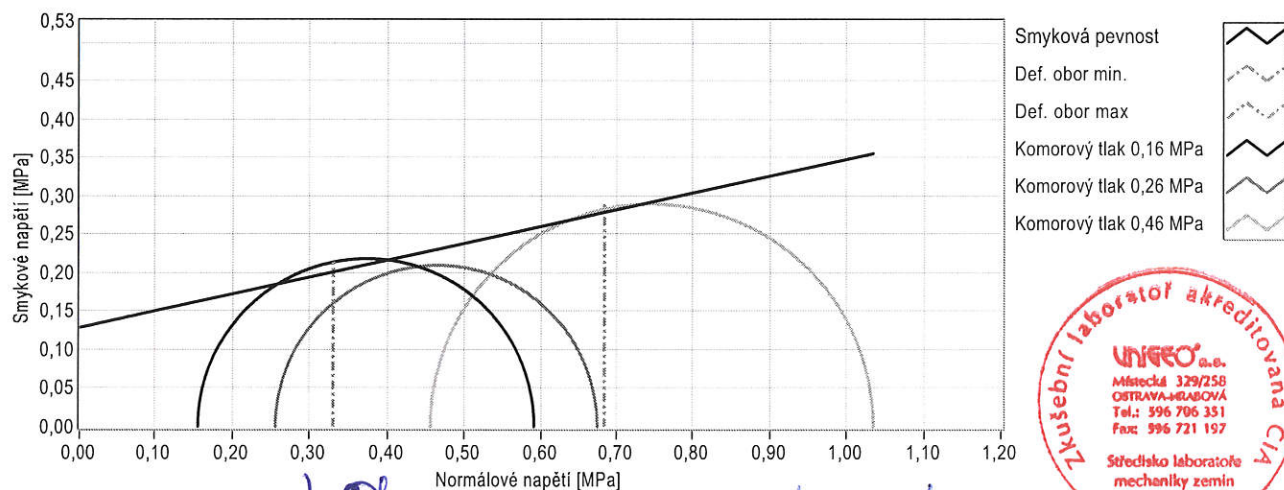
Základní údaje o zkoušce

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 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. 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



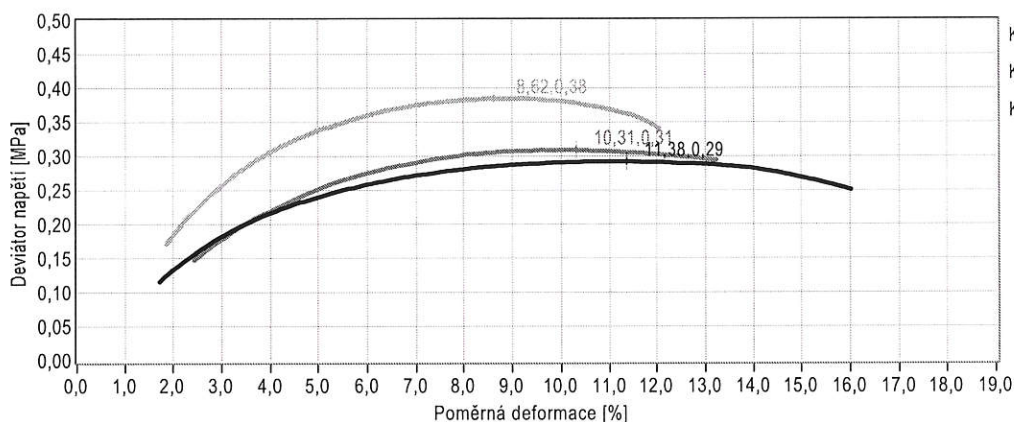
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 51833 - T

STANOVENÍ PEVNOSTI ZEMIN NEKONSOLIDOVANOU NEODVODNĚNOU TRIAXIÁLNÍ ZKOUŠKOU

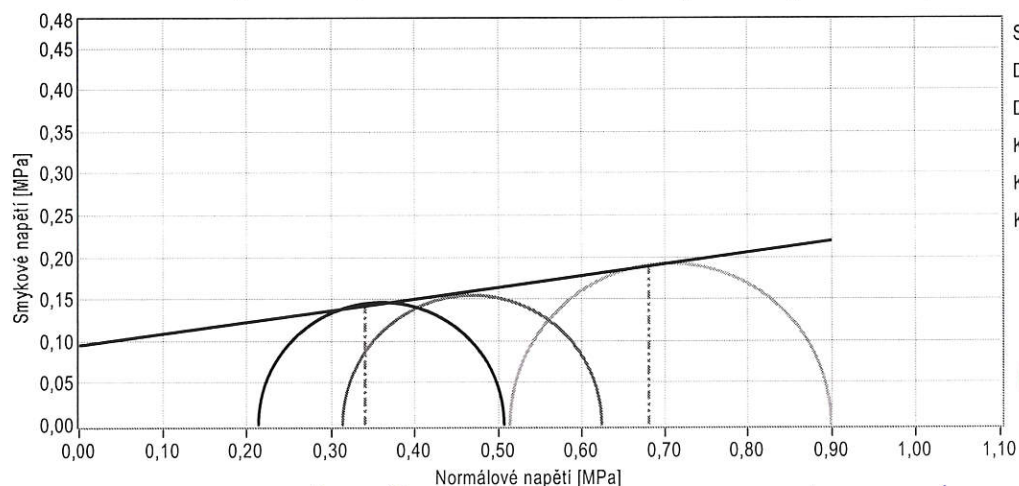
Základní údaje o zkoušce

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