



QUALIFORM, a.s.,
Mlaty 672/8, 642 00 Brno-Bosonohy
Zkušební laboratoř č. 1008 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
Pracoviště č. 05: Pavelkova 11, 772 11 Olomouc



Z P R Á V A č. : 4299 / 05 / KZ / 2019 o laboratorním stanovení zhutnitelnosti zemin

Identifikační údaje :

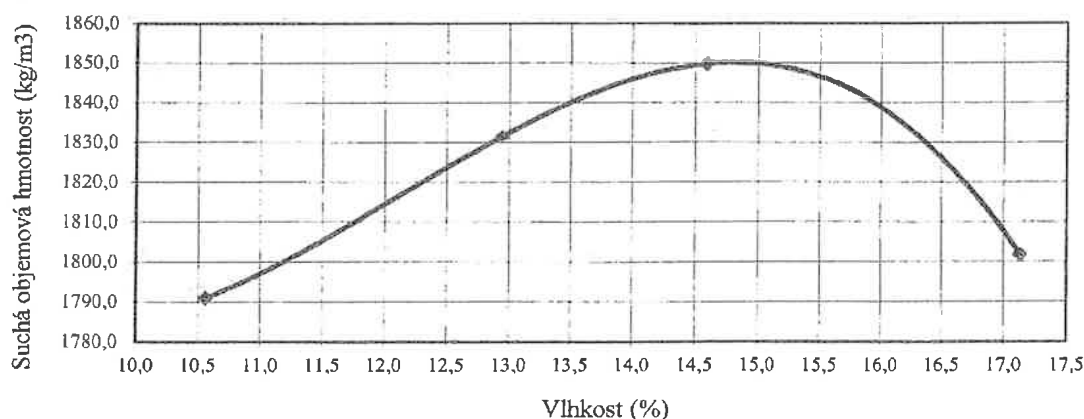
Objednatel zkoušky : **Envirex s.r.o.**
Petrovická 861, 592 31 Nové Město na Moravě
Stavba : **Havlíčkův Brod - Na Nebi**
Objekt : **IG - 1**
Staničení odběru : **IG - 1**
Konstrukční vrstva : **hloubka 1,0 - 1,9 m**
Materiál : **původní**
Datum odběru : **12.6.2019** Odebral : **objednatel**

Poznámky: Výše uvedené údaje sdělil objednatel zkoušky. Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty, které jsou orgány státního dozoru podle specifických předpisů žádány. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí zpráva reprodukovat jinak než celá.

Charakteristiky zkoušky :

Zkouška byla provedena dle ČSN EN 13286-2, článek 7.1. - Proctorova zkouška

	1	2	3	4	5
Vlhkost (%)	10,6	12,9	14,6	17,1	0,0
Suchá obj. hm. (kg/m ³)	1790,9	1831,4	1849,8	1801,8	0,0



Výsledek zkoušky :

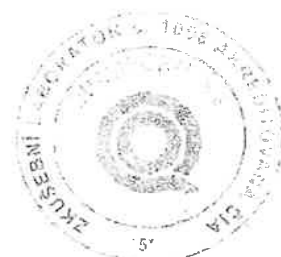
Max. objemová hmotnost suchá : **1850 kg/m³**
Optimální vlhkost : **14,8 %**

Poznámka :

Datum zkoušky : **20. - 21.6.2019**
Zkoušku provedl : **Jana Kristková**
V Olomouci dne : **21.6.2019**

Rozdělovník : 1 x objednatel

SD/09-Zpráva-Verze 07-11



Vladan Táborský
technický vedoucí pracoviště



QUALIFORM, a.s.,
Mlaty 672/8, 642 00 Brno-Bosonohy
Zkušební laboratoř č. 1008 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
Pracoviště č. 05: Pavelkova 11, 772 11 Olomouc



Z P R Á V A č. : 4300 / 05 / KZ / 2019

o laboratorním stanovení zhutnitelnosti zemin

Identifikační údaje :

Objednatel zkoušky : **Envirex s.r.o.**
Petrovická 861, 592 31 Nové Město na Moravě

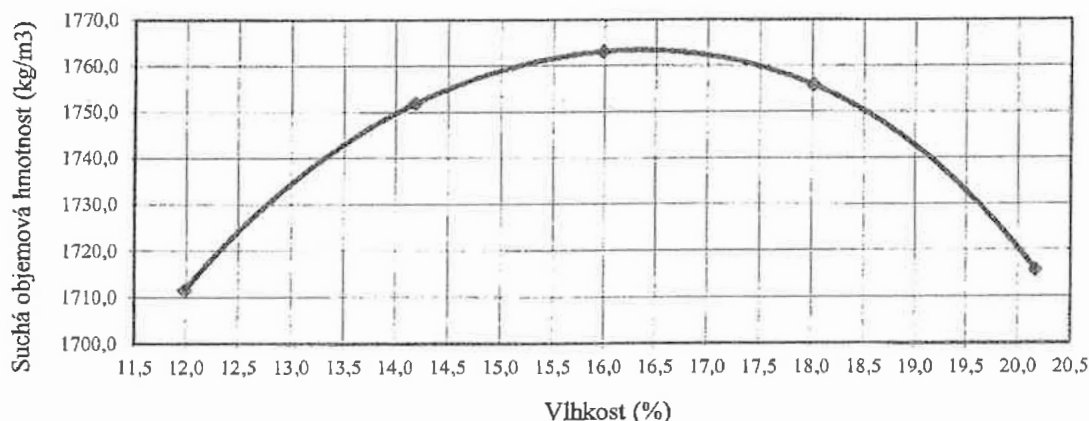
Stavba : Havlíčkův Brod - Na Nebi
Objekt : IG - 4
Staničení odběru : IG - 4
Konstrukční vrstva : hloubka 0,5 - 1,4 m
Materiál : původní
Datum odběru : 12.6.2019 Odebral : objednatel

Poznámky: Výše uvedené údaje sdělil objednatel zkoušky. Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty, které jsou orgány státního dozoru podle specifických předpisů žádány. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí zpráva reprodukovat jinak než celá.

Charakteristiky zkoušky :

Zkouška byla provedena dle **ČSN EN 13286-2, článek 7.1. - Proctorova zkouška**

	1	2	3	4	5
Vlhkost (%)	12,0	14,2	16,0	18,0	20,2
Suchá obj. hm. (kg/m ³)	1711,6	1751,8	1763,1	1755,8	1715,7



Výsledek zkoušky :

Max. objemová hmotnost suchá : 1765 kg/m³
Optimální vlhkost : 16,4 %

Poznámka :

Datum zkoušky : 20. - 21.6.2019

Zkoušku provedl : Jana Kristková

V Olomouci dne : 21.6.2019

Rozdělovník : 1 x objednatel

OP 00 Zkuš. 07.11



Vladan Táborský
technický vedoucí pracoviště



QUALIFORM, a.s
Mlaty 672/8, 642 00 Brno-Bosonohy
Zkušební laboratoř č. 1008 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
Pracoviště č. 05: Pavelkova 11, 772 11 Olomouc



Z P R Á V A č.: 4301 / 05 / KZ / 2019 o zkoušce poměru únosnosti zemin (CBR)

Identifikační údaje :

Objednatel zkoušky : **Envirex s.r.o.**
Petrovická 861, 592 31 Nové Město na Moravě

Stavba : Havlíčkův Brod
Objekt : IG - 1
Staničení odběru : IG - 1
Konstrukční vrstva : hloubka 1,0 - 1,9 m
Materiál : původní

Vzorek odebral : objednatel
Datum odběru : 12.6.2019

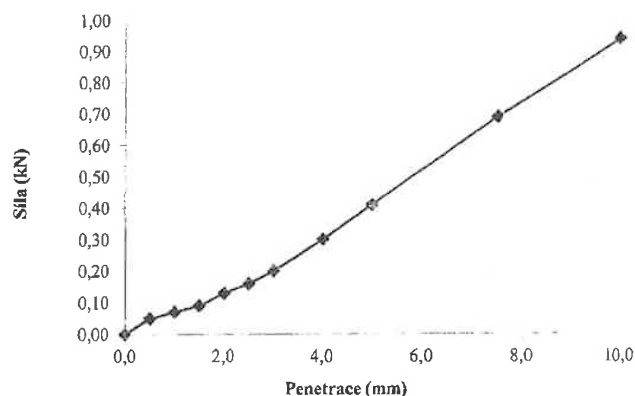
Poznámky: Výše uvedené údaje sdělil objednatel zkoušky. Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty, které jsou orgány státního dozoru podle specifických předpisů žádány. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí zpráva reprodukovat jinak než celá.

Charakteristika zkoušky :

Zkouška provedena dle : ČSN EN 13286-47 Zkušební metoda pro stanovení kalifornského poměru únosnosti, okamžitého indexu únosnosti a lineárního bobtnání *

Obj.hm. při přípravě:	1808 kg/m ³	Vlhkost při přípravě:	14,8 %
Max.obj.hm. (PS):	1850 kg/m ³	Optimální vlhkost:	14,8 %
Zrání / stáří těles:	4 dny saturace	Vlhkost při zkoušce:	17,6 %

PENETRACE PO ZHUTNĚNÍ		
čas (min.)	penetrace (mm)	síla (kN)
0,0	0,0	0,00
0,5	0,5	0,05
1,0	1,0	0,07
1,5	1,5	0,09
2,0	2,0	0,13
2,5	2,5	0,16
3,0	3,0	0,20
4,0	4,0	0,30
5,0	5,0	0,41
7,5	7,5	0,69
10,0	10,0	0,94



PENETRACE	síla po opravě křivky (kN)	Standartní síla (kN)	CBR / IBI (%)
2,5	0,3	13,2	2,3
5,0	0,6	20,0	3,0

Poznámka:
Materiál byl zhutněn pomocí standardní Proctorovy zhutňovací práce při optimální vlhkosti.

Prohlášení : Zkouška provedena v souladu s normou ČSN EN 13286-47.

Poznámka: Bobtnání 1,1%.

Datum zkoušky : 22. - 27.6.2019

Zkoušku provedl : Jana Kristková

V Olomouci dne : 28.6.2019

Rozdělovník : 1 x objednatel



Vladan Táborský
technický vedoucí pracoviště



QUALIFORM, a.s.
Mlaty 672/8, 642 00 Brno-Bosonohy
Zkušební laboratoř č. 1008 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
Pracoviště č. 05: Pavelkova 11, 772 11 Olomouc



Z P R Á V A č.: 4302 / 05 / KZ / 2019
o zkoušce poměru únosnosti zemin (CBR)

Identifikační údaje :

Objednatel zkoušky : **Envirex s.r.o.**
Petrovická 861, 592 31 Nové Město na Moravě
Stavba : **Havlíčkův Brod**
Objekt : **IG - 4**
Staničení odběru : **IG - 4** Vzorek odebral : **objednatel**
Konstrukční vrstva : **hloubka 0,5 - 1,4 m** Datum odběru : **12.6.2019**
Materiál : **původní**

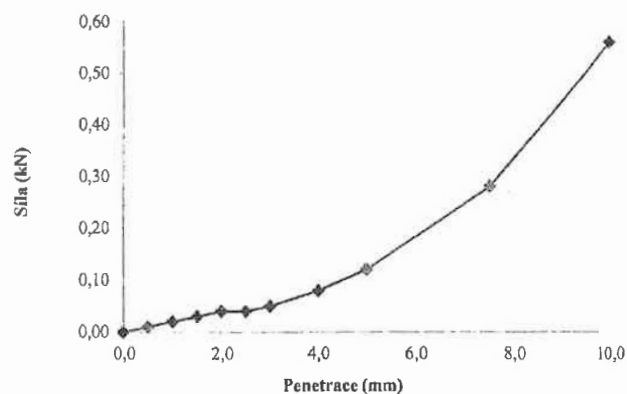
Poznámky: Výše uvedené údaje sdělil objednatel zkoušky. Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty, které jsou orgány státního dozoru podle specifických předpisů žádány. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí zpráva reprodukovat jinak než celá.

Charakteristika zkoušky :

Zkouška provedena dle : **ČSN EN 13286-47 Zkušební metoda pro stanovení kalifornského poměru únosnosti, okamžitého indexu únosnosti a lineárního bobtnání ***

Obj.hm. při přípravě:	1751 kg/m ³	Vlhkost při přípravě:	16,1 %
Max.obj.hm. (PS):	1765 kg/m ³	Optimální vlhkost:	16,4 %
Zrání / stáří těles:	4 dny saturace	Vlhkost při zkoušce:	22,4 %

PENETRACE PO ZHUTNĚNÍ		
čas (min.)	penetrace (mm)	síla (kN)
0,0	0,0	0,00
0,5	0,5	0,01
1,0	1,0	0,02
1,5	1,5	0,03
2,0	2,0	0,04
2,5	2,5	0,04
3,0	3,0	0,05
4,0	4,0	0,08
5,0	5,0	0,12
7,5	7,5	0,28
10,0	10,0	0,56



PENETRACE	síla po opravě křivky (kN)	Standartní síla (kN)	CBR / IBI (%)
2,5	0,8	13,2	6,1
5,0	1,1	20,0	5,6

Poznámka:
Materiál byl zhutněn pomocí standardní Proctorovy zhutňovací práce při optimální vlhkosti.

Prohlášení : Zkouška provedena v souladu s normou ČSN EN 13286-47.
Poznámka: Bobtnání 3,2%.

Datum zkoušky : 22. - 27.6.2019
Zkoušku provedl : Jana Kristková

V Olomouci dne : 28.6.2019

Rozdělovník : 1 x objednatel

Vladan Táborský
technický vedoucí pracoviště