

TÚSZÚRÁSVIZSGÁLAT

Talajminta jele: KAI 0%

Dátum: 2014.08.3

Megnevezése: Fluor

Minősítés: D2

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
perc	H [cm]	ml	s	ml/s	Sötét	Mérsékelt	Átlászó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	50	60	0,83		✓							Nedves tömeg hengerrel: M + H = 62,21
		68	60	1,13		✓							
		75	60	1,25		✓							
		76	60	1,27		✓							
		73	60	1,22	✓								Henger tömeg H = 25,48
		64	60	1,07	✓								
													Árkolt nedves tömeg: M1 + H = 61,80
													Vizsgálat utáni tömeg: M2 + H = 61,58
													Száraz tömeg: Md = 55,41g

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index

TÚSZÚRÁSVIZSGÁLAT

Talajminta jele: KAE 1. 0%

Dátum: 2016.08.24

Megnevezése: M. hegy

Minősítés: 02

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
perc	H [cm]	ml	s	ml/s	Sötét	Mérsékelt	Átlátszó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	74	60	1,23		✓							Nedves tömeg hengerrel: $M + H = 64,66$
		83	60	1,38		✓							
		77	60	1,28		✓							
		78	60	1,30		✓							Henger tömeg $H = 65,08$
		77	60	1,28		✓							
		77	60	1,28		✓							Árkolt nedves tömeg: $M1 + H = 62,10$
													Vizsgálat utáni tömeg: $M2 + H = 61,53$
													Száraz tömeg: $Md = 55,59g$

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index:

TŰSZÚRÁSVIZSGÁLAT

Talajminta jele: Kar. I 25%

Dátum:

Megnevezése: 8

Minősítés: ND1

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
perc	H [cm]	ml	s	ml/s	Sötét	Mérsékelt	Átlátszó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
5	20	60				✓							Nedves tömeg hengerrel: M + H = <u>62,76g</u>
18	57	60				✓							Henger tömeg H = <u>25,59g</u>
38	98	60				✓		✓					Árkolt nedves tömeg: M1 + H = <u>62,59</u>
100	100	35							✓				Vizsgálat utáni tömeg: M2 + H = <u>62,10g</u>
													Száraz tömeg: Md = <u>56,10g</u>

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index:

TÚSZÚRÁSVIZSGÁLAT

Talajminta jele: Hor I. 25%

Dátum: 2014.09.29

Megnevezése: 3

Minősítés: ND1

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
perc	H [cm]	ml	s	ml/s	Sötét	Mérsékelt	Átlátszó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	18	60			✓							Nedves tömeg hengerrel: $M + H = 63,22g$
		22	60			✓							
		23	60			✓							
	18	62	60			✓							Henger tömeg $H = 26,73g$
		62	60			✓							
		64	60			✓							
	38	100	56			✓							Árkolt nedves tömeg: $M1 + H = 62,64g$
		100	60			✓							
		100	60			✓							
	102	100	28			✓							Vizsgálat utáni tömeg: $M2 + H = 62,77g$
		100	28			✓							
		100	28			✓							
													Száraz tömeg: $Md = 56,48g$

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index:

TÚSZÚRÁSVIZSGÁLAT

Talajminta jele: Korr. I 4.%

Dátum: 2014.08.09

Megnevezése: 9

Minősítés: ND1

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
		ml	s	ml/s	Sötét	Mérsékelt	Átlátszó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	35	60				✓	✓					Nedves tömeg hengerrel: M + H = <u>58,65g</u>
		33	60					✓					
		34	60					✓					
	18	75	60					✓					Henger tömeg H = <u>24,53g</u>
		75	60					✓					
		74	60					✓					
	38	100	50					✓					Árkolt nedves tömeg: M1 + H = <u>57,91g</u>
		100	50										
		100	50										
	102	100	25										Vizsgálat utáni tömeg: M2 + H = <u>58,00g</u>
		100	20										
		100	22										
													Száraz tömeg: Md = <u>52,50g</u>

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index:

TÚSZÚRÁSVIZSGÁLAT

Talajminta jele: Kar I. 4%

Dátum:

Megnevezése: 5

Minősítés: ND1

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
perc	H [cm]	ml	s	ml/s	Sötét	Mérsékelt	Átlászo	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	<10	60										Nedves tömeg hengerrel: M + H = <u>60,86g</u>
		<10	60										
		<10	60										
	18	14	60										Henger tömeg H = <u>26,95g</u>
		16	60										
		15	60										
	38	24	60										Árkolt nedves tömeg: M1 + H = <u>60,14</u>
		25	60										
		24	60										
	102	51	60										Vizsgálat utáni tömeg: M2 + H = <u>60,55</u>
		49	60										
		50	60										
													Száraz tömeg: Md = <u>54,80g</u>

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Tűszúrásvizsgálat jegyzőkönyv

Talajminta jele: KorH 0%

Dátum: 2014. 09. 02

Megnevezése: 8 henger

Minősítés: D2

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
		ml	s	ml/s	Sötét	Mérsékel	Átlátszó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	32	60			✓							Nedves tömeg hengerrel: M + H = <u>61,77g</u> Henger tömeg H = <u>25,59g</u> Árkolt nedves tömeg: M1 + H = <u>61,32g</u> Vizsgálat utáni tömeg: M2 + H = <u>61,17g</u> Száraz tömeg: Md =
		50	60			✓							
		63	60			✓							
	5	71	60			✓							
		72	60										

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index:

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Tűszúrásvizsgálat jegyzőkönyv

Talajminta jele: KarII. 0%

Dátum: 2014.09.2

Megnevezése: 6. henger

Minősítés: DZ

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
		ml	s	ml/s	Sötét	Mérséke	Átlátszó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	30	60			✓							Nedves tömeg hengerrel: M + H = <u>62,78g</u>
		35	60			✓							
		59	60			✓						✓	
	5	70	60			✓							
		25	60			✓							
		45	60									✓	Henger tömeg H = <u>25,53g</u>
													Árkolt nedves tömeg: M1 + H = <u>61,97g</u>
													Vizsgálat utáni tömeg: M2 + H = <u>61,56</u>
													Száraz tömeg: Md =

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Tűszúrásvizsgálat jegyzőkönyv

Talajminta jele: Kar II 1%

Dátum: 2014.09.02

Megnevezése: 5. henger

Minősítés: ND 4

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
		ml	s	ml/s	Sötét	Mérséke	Átlátszó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	27	60			✓					✓		Nedves tömeg hengerrel: $M + H = 63,68g$
		38	60			✓					✓		
		47	60			✓					✓		
	5	48	60			✓					✓		Henger tömeg $H = 26,95g$
		57	60			✓				✓			
		58	60			✓							
													Árkolt nedves tömeg: $M1 + H = 63,05g$
													Vizsgálat utáni tömeg: $M2 + H = 62,83$
													Száraz tömeg: $Md =$

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Tűszúrásvizsgálat jegyzőkönyv

Talajminta jele: Kar II 1%

Dátum: 2014.08.2

Megnevezése: 1. henger

Minősítés: NDA

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
		ml	s	ml/s	Sötét	Mérséke	Átlátszó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	18	60			✓							Nedves tömeg hengerrel: $M + H = 61,32g$
		16	60										
		18	60										Henger tömeg $H = 26,54g$
18		46	60			✓							
		46	60										Árkolt nedves tömeg: $M1 + H = 61,17$
		48	60										
38		90	60										Vizsgálat utáni tömeg: $M2 + H = 60,20$
		94	60										
		95	60										Száras tömeg: $Md =$
102		100	30										
		100	38										

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Tűszúrásvizsgálat jegyzőkönyv

Talajminta jele: Kar II 15%

Dátum: 2014.09.02

Megnevezése: glenget

Minősítés: ND3

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
		ml	s	ml/s	Sötét	Mérséke	Átlátszó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	34	60			✓					✓		Nedves tömeg hengerrel: M + H = <u>58,42 g</u>
		34	11			✓							
		36	11			✓					✓		
	18	52	1							✓			
		100	52				✓			✓			Henger tömeg H = <u>24,55 g</u>
		100	47				✓						
													Árkolt nedves tömeg: M1 + H = <u>58,03 g</u>
													Vizsgálat utáni tömeg: M2 + H = <u>58,1 g</u>
													Száraz tömeg: Md =

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index:

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Tűszúrásvizsgálat jegyzőkönyv

Talajminta jele: Har II 15%

Dátum: 2014.09.02

Megnevezése: 11 henger

Minősítés: ND3

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
		ml	s	ml/s	Sötét	Mérséke	Átlátszó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	15	60				✓				✓		Nedves tömeg hengerrel: M + H = <u>62,00g</u> Henger tömeg H = <u>25,16g</u> Árkolt nedves tömeg: M1 + H = <u>61,63g</u> Vizsgálat utáni tömeg: M2 + H = <u>61,39g</u> Száraz tömeg: Md =
		16	60				✓				✓		
		20	60										
	18	83	60			✓						✓	
		100	54										
		100	54										

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index:

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Tűszúrásvizsgálat jegyzőkönyv

Talajminta jele: Kar II 2%

Dátum: 2014.09.02

Megnevezése: 7 henger

Minősítés: ND1

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
		ml	s	ml/s	Sötét	Mérséke	Átlátszó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	18	60				✓			✓			Nedves tömeg hengerrel: M + H = <u>64,91</u>
		15	60							✓			
		15	60							✓			
	18	41	60					✓			✓		Henger tömeg H = <u>25,56 g</u>
		43	60					✓					
		40	60					✓		✓			
	38	65	60					✓		✓			Árkolt nedves tömeg: M1 + H = <u>60,59 g</u>
		78	60					✓		✓			
	102	100	42										
		100	43										Vizsgálat utáni tömeg: M2 + H = <u>60,48 g</u>
													Száraz tömeg: Md =

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index:

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Tűszúrásvizsgálat jegyzőkönyv

Talajminta jele: Kar II 2%

Dátum: 2014.09.02

Megnevezése: 10 henger

Minősítés: ND 1

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
		ml	s	ml/s	Sötét	Mérséke	Átlatszó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	17	60				✓				✓		* a tiszta szűrt anyagot folytatjuk
		16	60				✓			✓			
		17	60				✓			✓			Nedves tömeg hengerrel:
18		45	60				✓			✓			M + H = <u>69,58g</u>
		50	60				✓			✓			Henger
		49	60				✓			✓			tömeg
28		74	60				✓			✓			H = <u>24,41g</u>
		83	60				✓			✓			
		84	60				✓			✓			Árkolt nedves
102		100	34					✓		✓			tömeg:
		100	33					✓		✓			M1 + H = <u>59,81g</u>
		100	30					✓		✓			Vizsgálat utáni
													tömeg:
													M2 + H = <u>59,46g</u>
													Száraz tömeg:
													Md =

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index:

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Tűszúrásvizsgálat jegyzőkönyv

Talajminta jele: Kör II 25%

Dátum: 2014.09.02

Megnevezése: 3 henger

Minősítés: NP1

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
		ml	s	ml/s	Sötét	Mérsékelt	Átlátszó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	24	60					✓		✓			Nedves tömeg hengerrel: M + H =
		22	60					✓		✓			
		21	60					✓		✓			
	18	72	60					✓		✓			Henger tömeg H = 26,28
		54	60					✓		✓			
		54	60					✓		✓			
	38	100	57					✓		✓			Árkolt nedves tömeg: M1 + H = 60,86g
		100	57					✓		✓			
		100	55					✓		✓			
	102	100	30										Vizsgálat utáni tömeg: M2 + H = 6096
													Száraz tömeg: Md =

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Tűszúrásvizsgálat jegyzőkönyv

Talajminta jele: Kar II 2,5%

Dátum: 2014.09.02

Megnevezése: Ø henger

Minősítés: ND 1

Idő	Víz	Vízhozam			Oldalról				Fentről tiszta	Részecskék			Megjegyzés
		ml	s	ml/s	Sötét	Mérsékelt	Átlátszó	tiszta		Semmi	Kevés	Sok	
	5	24	60					✓		✓			Nedves tömeg hengerrel: M + H = <u>62,93g</u>
		20	60					✓		✓			
		18	60					✓		✓			
18		43	60					✓		✓			Henger tömeg H = <u>25,92g</u>
		42	60					✓		✓			
		46	60					✓		✓			
38		95	60					✓		✓			Árkolt nedves tömeg: M1 + H = <u>62,58g</u>
		97	60					✓		✓			
102		100	32					✓		✓			
		100	31										Vizsgálat utáni tömeg: M2 + H = <u>62,52g</u>
													Száraz tömeg: Md =

Minta térfogata:

Víztartalom:

Plasztikus index:

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Talajminta : *Kavcsag 1. 0% mész*

Minta víztartalma: *23%*

Minta	Doboz	A	B	M	N	I [mA]	ΔU [mV]	R [m Ω]	R átlag/elrendezés	R átlag [m Ω]
<i>Kav. 0%</i>	<i>9.</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1,95</i>	<i>105,8</i>	<i>7,3</i>		
						<i>2,04</i>	<i>114,3</i>	<i>7,5</i>		
						<i>2,11</i>	<i>118,1</i>	<i>7,5</i>		
						<i>2,19</i>	<i>121,2</i>	<i>7,4</i>		
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>2,18</i>	<i>118,4</i>	<i>7,0</i>		
						<i>2,21</i>	<i>119,8</i>	<i>6,9</i>		
						<i>2,23</i>	<i>117,9</i>	<i>6,8</i>		
						<i>2,26</i>	<i>122,1</i>	<i>6,9</i>		
		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2,26</i>	<i>125,7</i>	<i>7,4</i>		
						<i>2,37</i>	<i>134,6</i>	<i>7,6</i>		
						<i>2,35</i>	<i>130,5</i>	<i>7,5</i>		
						<i>2,37</i>	<i>135,6</i>	<i>7,6</i>		
		<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>1,97</i>	<i>114,3</i>	<i>7,7</i>		
						<i>2,08</i>	<i>120</i>	<i>7,7</i>		
						<i>2,04</i>	<i>116,1</i>	<i>7,6</i>		
						<i>2,07</i>	<i>110,1</i>	<i>7,7</i>		

Talajminta :

Minta víztartalma:

Minta	Doboz	A	B	M	N	I [mA]	ΔU [mV]	R [m Ω]	R átlag/elrendezés	R átlag [m Ω]
<i>Kavcsag 1. 2,5%</i>	<i>8.</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1,16</i>	<i>86,5</i>	<i>10,1</i>		
						<i>1,15</i>	<i>91,1</i>	<i>10,0</i>		
						<i>1,24</i>	<i>94,5</i>	<i>10,4</i>		
						<i>1,27</i>	<i>96,5</i>	<i>10,3</i>		
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1,27</i>	<i>114,3</i>	<i>12,4</i>		
						<i>1,31</i>	<i>113,7</i>	<i>12,0</i>		
						<i>1,33</i>	<i>116,7</i>	<i>12,0</i>		
						<i>1,33</i>	<i>112,6</i>	<i>11,6</i>		
		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>1,18</i>	<i>92,7</i>	<i>10,5</i>		
						<i>1,17</i>	<i>92,9</i>	<i>10,6</i>		
						<i>1,18</i>	<i>94</i>	<i>10,7</i>		
						<i>1,15</i>	<i>92,2</i>	<i>10,8</i>		
		<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>0,95</i>	<i>86</i>	<i>12,4</i>		
						<i>0,97</i>	<i>88,9</i>	<i>12,5</i>		
						<i>0,98</i>	<i>90,3</i>	<i>12,5</i>		
						<i>1,01</i>	<i>92,6</i>	<i>12,5</i>		

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Talajminta : *Kecskés 1. 4%*
Minta víztartalma: *23%*

Minta	Doboz	A	B	M	N	I [mA]	ΔU [mV]	R [m Ω]	R átlag/elrendezés	R átlag [m Ω]
<i>Kecskés 1. 4%</i>	<i>7</i>					<i>0,89</i>	<i>65,8</i>	<i>6,9</i>		
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>0,88</i>	<i>65,7</i>	<i>6,9</i>		
						<i>0,89</i>	<i>66,4</i>	<i>6,9</i>		
						<i>0,87</i>	<i>67,6</i>	<i>7,2</i>		
						<i>0,94</i>	<i>51,2</i>	<i>7,1</i>		
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>0,96</i>	<i>52,1</i>	<i>7,0</i>		
						<i>0,95</i>	<i>51,2</i>	<i>7,0</i>		
						<i>0,95</i>	<i>52,2</i>	<i>7,1</i>		
						<i>0,97</i>	<i>52</i>	<i>6,9</i>		
		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>0,97</i>	<i>51,6</i>	<i>6,8</i>		
						<i>0,97</i>	<i>52,8</i>	<i>7,0</i>		
						<i>0,97</i>	<i>52,6</i>	<i>7,0</i>		
						<i>1,0</i>	<i>54,4</i>	<i>6,9</i>		
		<i>5</i>	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>1,02</i>	<i>55,1</i>	<i>6,9</i>		
						<i>0,97</i>	<i>52,2</i>	<i>6,9</i>		
						<i>1,0</i>	<i>54,6</i>	<i>6,9</i>		

Talajminta : *Kecskés 11. 0%*
Minta víztartalma: *23%*

Minta	Doboz	A	B	M	N	I [mA]	ΔU [mV]	R [m Ω]	R átlag/elrendezés	R átlag [m Ω]
<i>Kecskés 11. 0%</i>	<i>13</i>					<i>1,94</i>	<i>119,4</i>	<i>8,3</i>		
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>2,03</i>	<i>124,9</i>	<i>8,3</i>		
						<i>2,01</i>	<i>129,2</i>	<i>8,3</i>		
						<i>2,1</i>	<i>130,8</i>	<i>8,4</i>		
						<i>2,16</i>	<i>119,6</i>	<i>7,5</i>		
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>2,18</i>	<i>120,8</i>	<i>7,5</i>		
						<i>2,17</i>	<i>115,1</i>	<i>7,2</i>		
						<i>2,11</i>	<i>122,7</i>	<i>7,5</i>		
						<i>2,14</i>	<i>132,2</i>	<i>8,3</i>		
		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2,19</i>	<i>136,6</i>	<i>8,4</i>		
						<i>2,24</i>	<i>138,8</i>	<i>8,4</i>		
						<i>2,19</i>	<i>134,5</i>	<i>8,3</i>		
						<i>1,99</i>	<i>114,5</i>	<i>7,9</i>		
		<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2,08</i>	<i>119,1</i>	<i>7,9</i>		
						<i>2,05</i>	<i>116,5</i>	<i>7,9</i>		
						<i>2,01</i>	<i>120,3</i>	<i>7,9</i>		

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Talajminta : *Kecskés II. 1%*

Minta víztartalma: *23%*

Minta	Doboz	A	B	M	N	I [mA]	ΔU [mV]	R [m Ω]	R átlag/elrende zés	R átlag [m Ω]
<i>Kecskés II. 1%</i>	<i>1</i>					<i>1,58</i>	<i>72,2</i>	<i>6,2</i>		
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1,61</i>	<i>75,2</i>	<i>6,3</i>		
						<i>1,64</i>	<i>77,8</i>	<i>6,4</i>		
						<i>1,62</i>	<i>78,8</i>	<i>6,5</i>		
						<i>1,6</i>	<i>90,9</i>	<i>7,1</i>		
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1,68</i>	<i>97,4</i>	<i>7,2</i>		
						<i>1,71</i>	<i>99,8</i>	<i>7,2</i>		
						<i>1,74</i>	<i>100,9</i>	<i>7,2</i>		
						<i>10,06</i>	<i>97,1</i>	<i>6,3</i>		
		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2,15</i>	<i>103,8</i>	<i>6,4</i>		
						<i>2,12</i>	<i>105,2</i>	<i>6,4</i>		
						<i>2,15</i>	<i>108,2</i>	<i>6,4</i>		
						<i>1,13</i>	<i>26,4</i>	<i>7,3</i>		
		<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>1,34</i>	<i>78,7</i>	<i>7,3</i>		
						<i>1,16</i>	<i>84,4</i>	<i>7,4</i>		
						<i>1,17</i>	<i>87,7</i>	<i>7,4</i>		

Talajminta : *Kecskés II. 1,5%*

Minta víztartalma: *23%*

Minta	Doboz	A	B	M	N	I [mA]	ΔU [mV]	R [m Ω]	R átlag/elrende zés	R átlag [m Ω]
<i>11</i>						<i>1,41</i>	<i>104,1</i>	<i>10,1</i>		
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1,42</i>	<i>104,5</i>	<i>10,1</i>		
						<i>1,44</i>	<i>108,4</i>	<i>10,3</i>		
						<i>1,4</i>	<i>101,4</i>	<i>9,9</i>		
						<i>1,44</i>	<i>86,4</i>	<i>8,1</i>		
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1,51</i>	<i>88,0</i>	<i>8,1</i>		
						<i>1,51</i>	<i>88,6</i>	<i>8,1</i>		
						<i>1,44</i>	<i>82,6</i>	<i>8,0</i>		
						<i>1,5</i>	<i>108,2</i>	<i>9,9</i>		
		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>1,59</i>	<i>112,5</i>	<i>10,1</i>		
						<i>1,59</i>	<i>118,3</i>	<i>10,2</i>		
						<i>1,6</i>	<i>119,3</i>	<i>10,2</i>		
						<i>0,71</i>	<i>65,5</i>	<i>8,8</i>		
		<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>0,7</i>	<i>62,8</i>	<i>8,4</i>		
						<i>0,73</i>	<i>64,5</i>	<i>8,3</i>		
						<i>0,74</i>	<i>66,8</i>	<i>8,6</i>		

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Talajminta : *Kacag II, 2%*

Minta víztartalma: *23%*

Minta	Doboz	A	B	M	N	I [mA]	ΔU [mV]	R [m Ω]	R átlag/elrende zés	R átlag [m Ω]
<i>14</i>		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1,43</i>	<i>99</i>	<i>9,6</i>		
						<i>1,46</i>	<i>98,3</i>	<i>9,4</i>		
						<i>1,48</i>	<i>100,4</i>	<i>9,4</i>		
						<i>1,48</i>	<i>105,9</i>	<i>9,6</i>		
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1,54</i>	<i>118,5</i>	<i>11</i>		
						<i>1,51</i>	<i>114,9</i>	<i>10,8</i>		
						<i>1,53</i>	<i>119,4</i>	<i>11,1</i>		
						<i>1,54</i>	<i>120</i>	<i>11,1</i>		
		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>1,4</i>	<i>98,3</i>	<i>10</i>		
						<i>1,44</i>	<i>102,5</i>	<i>10,1</i>		
						<i>1,47</i>	<i>104,5</i>	<i>10,1</i>		
						<i>1,52</i>	<i>105,4</i>	<i>9,9</i>		
		<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>1,64</i>	<i>122,1</i>	<i>10,6</i>		
						<i>1,69</i>	<i>129,7</i>	<i>10,8</i>		
						<i>1,76</i>	<i>134,7</i>	<i>10,8</i>		
						<i>1,72</i>	<i>117,8</i>	<i>10,5</i>		

Talajminta : *Kacag II, 2,5%*

Minta víztartalma: *23%*

Minta	Doboz	A	B	M	N	I [mA]	ΔU [mV]	R [m Ω]	R átlag/elrende zés	R átlag [m Ω]
<i>12</i>		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1,68</i>	<i>96,3</i>	<i>8,0</i>		
						<i>1,68</i>	<i>98</i>	<i>8,2</i>		
						<i>1,77</i>	<i>102,5</i>	<i>8,2</i>		
						<i>1,74</i>	<i>98,6</i>	<i>7,9</i>		
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1,74</i>	<i>102,9</i>	<i>8,2</i>		
						<i>1,84</i>	<i>107,5</i>	<i>8,1</i>		
						<i>1,84</i>	<i>108,4</i>	<i>8,2</i>		
						<i>1,79</i>	<i>103,3</i>	<i>8,0</i>		
		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>1,01</i>	<i>58,4</i>	<i>8,1</i>		
						<i>1,02</i>	<i>57,3</i>	<i>7,9</i>		
						<i>1,04</i>	<i>58,2</i>	<i>7,9</i>		
						<i>1,05</i>	<i>60,5</i>	<i>8,1</i>		
		<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>1,49</i>	<i>83,8</i>	<i>7,8</i>		
						<i>1,52</i>	<i>83,7</i>	<i>7,7</i>		
						<i>1,52</i>	<i>84,9</i>	<i>7,7</i>		
						<i>1,51</i>	<i>86,5</i>	<i>8,0</i>		

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Talajminta : *Kav I 6%*
Minta víztartalma: *23%*

Minta	Doboz	A	B	M	N	I [mA]	ΔU [mV]	R [m Ω]	R átlag/elrendezés	R átlag [m Ω]
13		1	4	2	3	8,12	222,8	3,7	3,8	
						8,81	252,1	3,8		
						8,63	244,5	3,8		
						8,93	258,0	3,9		
		1	4	5	6	8,70	245,5	3,8	3,725	
						9,94	259,1	3,7		
						8,93	250,9	3,8		
						8,80	235,1	3,6		
		2	3	1	4	12,26	331,4	3,6	3,6	
						12,10	326,3	3,6		
						12,02	323,1	3,6		
						11,72	316,9	3,6		
		5	6	1	4	12,69	324,1	3,5	3,55	
						12,57	324,7	3,6		
						12,81	330,7	3,6		
						13,11	337,3	3,5		

Talajminta :
Minta víztartalma:

Minta	Doboz	A	B	M	N	I [mA]	ΔU [mV]	R [m Ω]	R átlag/elrendezés	R átlag [m Ω]

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Talajminta : *Kar I 8%*
Minta víztartalma: *23%*

Minta	Doboz	A	B	M	N	I [mA]	ΔU [mV]	R [m Ω]	R átlag/elrendezés	R átlag [m Ω]
	<i>g</i>	<i>1</i>								

Talajminta : *Kar I 8%*
Minta víztartalma: *23%*

Minta	Doboz	A	B	M	N	I [mA]	ΔU [mV]	R [m Ω]	R átlag/elrendezés	R átlag [m Ω]
	<i>8</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>10,77</i>	<i>282,8</i>	<i>3,6</i>	<i>3,525</i>	
						<i>10,26</i>	<i>260,5</i>	<i>3,5</i>		
						<i>10,77</i>	<i>272,8</i>	<i>3,4</i>		
						<i>11,03</i>	<i>290,9</i>	<i>3,6</i>		
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>10,63</i>	<i>229,7</i>	<i>3,0</i>	<i>3,025</i>	
						<i>10,39</i>	<i>224,2</i>	<i>3,0</i>		
						<i>11,07</i>	<i>251,7</i>	<i>3,1</i>		
						<i>11,00</i>	<i>238</i>	<i>3,0</i>		
		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>13,20</i>	<i>321,4</i>	<i>3,3</i>	<i>3,3</i>	
						<i>12,99</i>	<i>316,4</i>	<i>3,3</i>		
						<i>12,54</i>	<i>310,3</i>	<i>3,3</i>		
						<i>12,42</i>	<i>306,8</i>	<i>3,3</i>		
		<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>12,85</i>	<i>258,8</i>	<i>2,7</i>	<i>2,725</i>	
						<i>13,01</i>	<i>263,1</i>	<i>2,7</i>		
						<i>13,06</i>	<i>263,7</i>	<i>2,7</i>		
						<i>12,95</i>	<i>262,2</i>	<i>2,8</i>		

Nó az ion tartalom $\rightarrow$ csökken az ellenállás

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Geotechnikai Tanszék

Talajminta : *Lőr*Minta víztartalma: *23%*

Minta	Doboz	A	B	M	N	I [mA]	ΔU [mV]	R [m Ω]	R átlag/elrende zés	R átlag [m Ω]
						<i>0,288,1</i>	<i>288,1</i>			
	<i>11</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>0,44</i>	<i>288,1</i>	<i>90,2</i>		
						<i>0,44</i>	<i>287</i>	<i>89,3</i>		
						<i>0,45</i>	<i>285,4</i>	<i>87,6</i>		
						<i>0,43</i>	<i>288,1</i>	<i>90,1</i>		
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>0,46</i>	<i>334,8</i>	<i>100,3</i>		
						<i>0,45</i>	<i>329,4</i>	<i>100,3</i>		
						<i>0,45</i>	<i>329,1</i>	<i>101,0</i>		
						<i>0,46</i>	<i>332,8</i>	<i>100,2</i>		
		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>0,69</i>	<i>409,2</i>	<i>80,9</i>		
						<i>0,71</i>	<i>409,5</i>	<i>79,2</i>		
						<i>0,68</i>	<i>389,9</i>	<i>79,0</i>		
						<i>0,72</i>	<i>409,5</i>	<i>78,1</i>		
		<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>0,63</i>	<i>400,9</i>	<i>95,8</i>		
						<i>0,65</i>	<i>451,5</i>	<i>95,6</i>		
						<i>0,65</i>	<i>451,0</i>	<i>94,2</i>		
						<i>0,65</i>	<i>455,8</i>	<i>95,4</i>		

Talajminta : *Homok*Minta víztartalma: *23%*

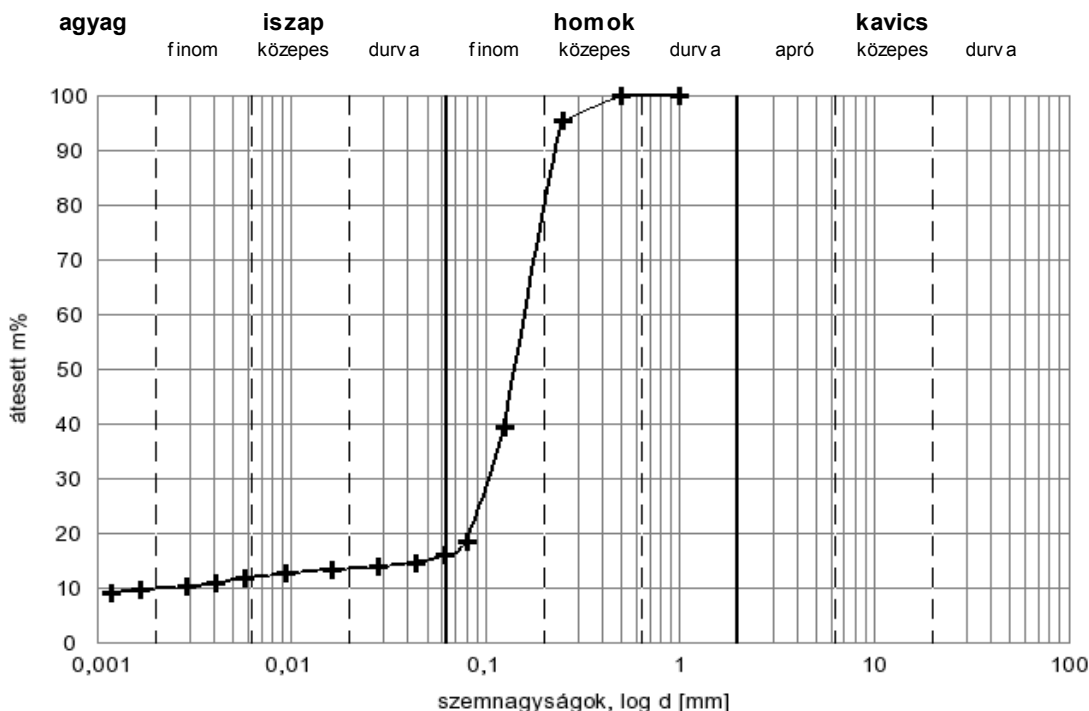
Minta	Doboz	A	B	M	N	I [mA]	ΔU [mV]	R [m Ω]	R átlag/elrende zés	R átlag [m Ω]
		<i>1</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>0,53</i>	<i>283,7</i>	<i>70,9</i>		
						<i>0,52</i>	<i>277,5</i>	<i>70,7</i>		
						<i>0,52</i>	<i>283,7</i>	<i>71,8</i>		
						<i>0,52</i>	<i>285,4</i>	<i>71,7</i>		
	<i>7</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>0,52</i>	<i>292,7</i>	<i>73,0</i>		
						<i>0,51</i>	<i>293,2</i>	<i>74,4</i>		
						<i>0,49</i>	<i>283,7</i>	<i>75,2</i>		
						<i>0,52</i>	<i>299,6</i>	<i>74,2</i>		
		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>1,02</i>	<i>506,6</i>	<i>64,3</i>		
						<i>0,94</i>	<i>468,3</i>	<i>64,3</i>		
						<i>1,00</i>	<i>498,8</i>	<i>64,5</i>		
						<i>0,99</i>	<i>477,6</i>	<i>62,2</i>		
		<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>0,88</i>	<i>468,9</i>	<i>67,9</i>		
						<i>0,88</i>	<i>461,5</i>	<i>68,1</i>		
						<i>0,84</i>	<i>455,8</i>	<i>67,5</i>		
						<i>0,87</i>	<i>463,9</i>	<i>67,6</i>		

A NAT által NAT-1-1743/2014 számon akkreditált vizsgálólaboratórium

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Geotechnikai vizsgálatok. Talajok laboratóriumi vizsgálata. 4. rész: A szemeloszlás meghatározása (ISO/TS 17892-4:2004) MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006

Munka száma:		Jegyzőkönyv száma:	
Megrendelő:	BME Geotechnikai Tanszék	Minta érkezési dátuma:	
Minta származási helye:		Vizsgálat dátuma:	
Minta jele:	homok	Minta típusa:	zavart



Talajt alkotó frakciók		
Kavics	K (Gr)	0,00 m%
Homok	H (Sa)	84,08 m%
Iszap	I (Si)	6,20 m%
Agyag	A (Cl)	9,72 m%

A szemeloszlási görbe jellemző pontjai		
90%-hoz tartozó szemmagyság	D_{90}	0,238 mm
60%-hoz tartozó szemmagyság	D_{60}	0,171 mm
30%-hoz tartozó szemmagyság	D_{30}	0,105 mm
10%-hoz tartozó szemmagyság	D_{10}	0,003 mm
Egyenlőtlenségi mutató	C_u	64,68
Görbületi mutató	C_c	24,39
Természetes víztartalom	w	3,6 %
Szemcsesűrűség	ρ_s	2,66 g/cm ³

Megjegyzés a vizsgálattal kapcsolatban:

Mérőeszközök: Mérleg (KERN PLJ 4000-2M), Szitator (BÉTI 200 mm / 0,063-63 mm), Szitázó (PASCALL ENG. 12404), Hidrométer (ANDREAS KFT. 68)

Budapest, 2014.06.18

Vizsgálatot végezte
Némethy Ferenc

P.H.

Laboratóriumvezető
Dr. Tompai Zoltán

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!
A vizsgálati jegyzőkönyv a kibocsátó írásbeli hozzájárulásával és csak teljes egészében másolható!

A NAT által NAT-1-1743/2014 számon akkreditált vizsgálólaboratórium

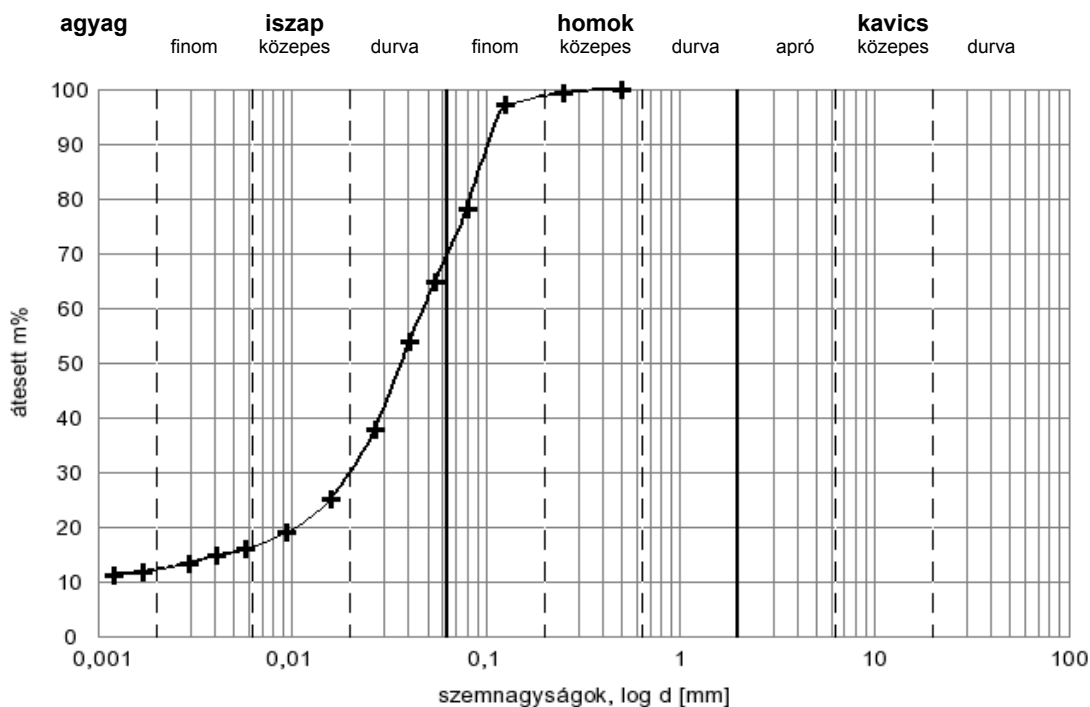
VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Geotechnikai vizsgálatok. Talajok laboratóriumi vizsgálata.

4. rész: A szemeloszlás meghatározása (ISO/TS 17892-4:2004)

MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006

Munka száma:		Jegyzőkönyv száma:	
Megrendelő:	BME Geotechnikai Tanszék	Minta érkezési dátuma:	
Minta származási helye:		Vizsgálat dátuma:	
Minta jele:	lősz	Minta típusa:	zavart



Talajt alkotó frakciók		
Kavics	K (Gr)	0,00 m%
Homok	H (Sa)	31,05 m%
Iszap	I (Si)	56,85 m%
Agyag	A (Cl)	12,10 m%

A szemeloszlási görbe jellemző pontjai		
90%-hoz tartozó szem nagyság	D ₉₀	0,108 mm
60%-hoz tartozó szem nagyság	D ₆₀	0,049 mm
30%-hoz tartozó szem nagyság	D ₃₀	0,020 mm
10%-hoz tartozó szem nagyság	D ₁₀	mm
Egyenlőtlenségi mutató	Cu	
Görbületi mutató	Cc	
Természetes víztartalom	w	14,3 %
Szemcsesűrűség	ρ _s	2,67 g/cm ³

Megjegyzés a vizsgálattal kapcsolatban:

Mérőeszközök: Mérleg (KERN PLJ 4000-2M), Szitasor (BÉTI 200 mm / 0,063-63 mm), Szitarázó (PASCALL ENG. 12404), Hidrométer (ANDREAS KFT. 68)

Budapest, 2014.05.07

Vizsgálatot végezte
Némethy Ferenc

P.H.

Laboratóriumvezető
Dr. Tompai Zoltán

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!
A vizsgálati jegyzőkönyv a kibocsátó írásbeli hozzájárulásával és csak teljes egészében másolható!