

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**BEÉRKEZŐ TALAJMINTÁK VÍZTARTALMÁNAK MEGHATÁROZÁSA**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-1:2006 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>		
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

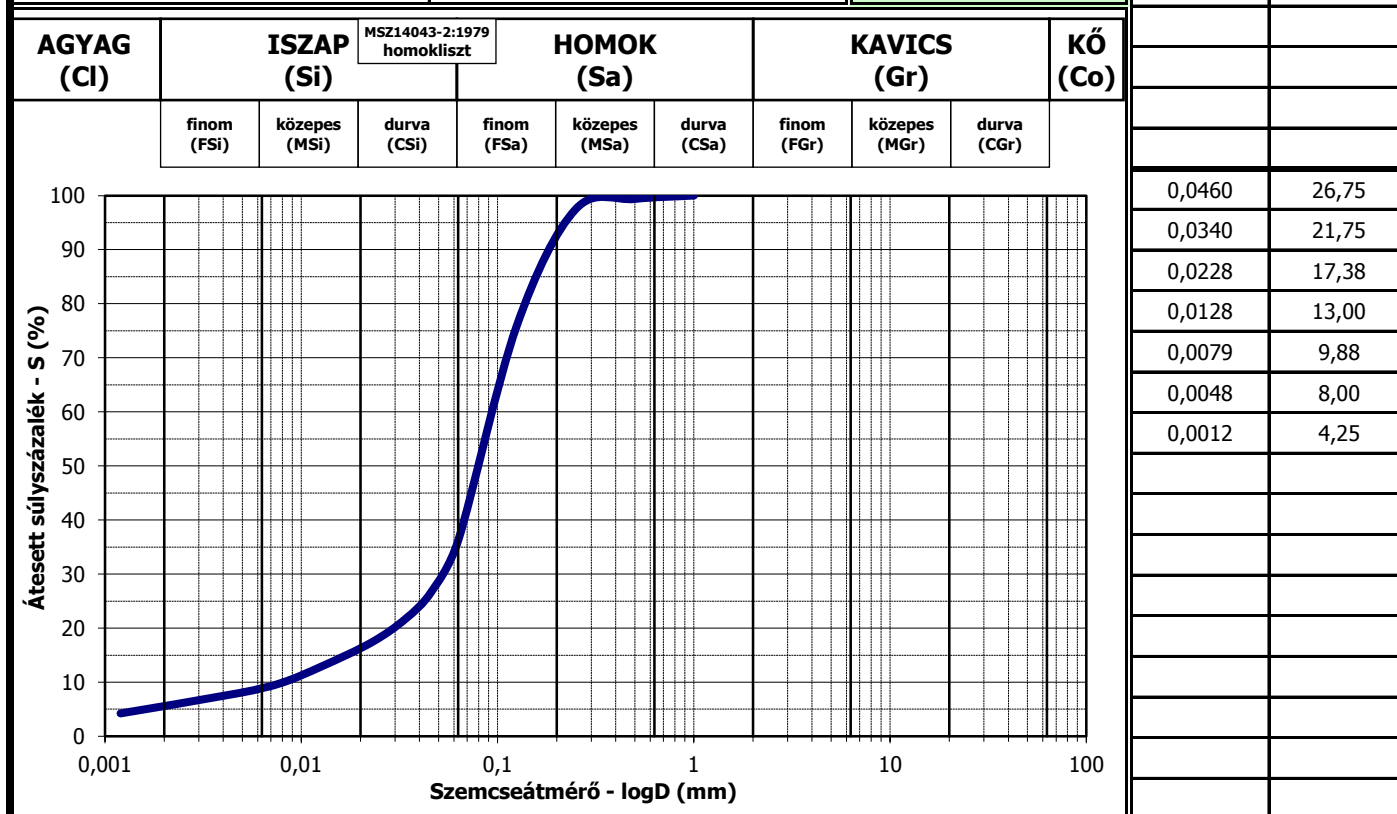
Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Tál száma, jele	Tál súlya t = (g)	Tál + nedves talaj súlya t+m <sub>n</sub> = (g)	Tál + száraz talaj súlya t+m <sub>d</sub> = (g)	Érkezési víz-tartalom w = (%)
L079/1	L079/1/w	1F	1,00	417	10,00	32,81	32,00	3,68
L079/2	L079/2/w	1F	2,00	989	10,00	33,70	32,83	3,81
L079/3	L079/3/w	1F	3,00	704	10,00	32,85	31,47	6,43
L079/4	L079/4/w	2F	1,00	566	10,00	40,33	38,53	6,31
L079/5	L079/5/w	2F	2,00	769	10,00	33,33	31,53	8,36
L079/6	L079/6/w	3F	1,00	884	10,00	35,08	33,35	7,41
L079/7	L079/7/w	3F	3,00	46	10,00	38,32	35,66	10,37
L079/8	L079/8/w	4F	1,00	607	10,00	37,05	36,04	3,88
L079/9	L079/9/w	4F	3,00	899	10,00	64,88	54,72	22,72
L079/10	L079/10/w	5F	3,00	47	10,00	49,11	43,72	15,98
L079/11	L079/11/w	6F	1,00	861	10,00	38,11	36,76	5,04
L079/12	L079/12/w	6F	2,00	578	10,00	35,65	33,99	6,92
L079/13	L079/13/w	7F	1,00	406	10,00	35,05	33,71	5,65
L079/14	L079/14/w	7F	2,00	938	10,00	37,87	35,71	8,40
L079/15	L079/15/w	8F	2,00	907	10,00	58,36	49,76	21,63
L079/16	L079/16/w	8F	3,00	651	10,00	54,28	45,88	23,41
L079/17	L079/17/w	8F	5,00	759	10,00	69,80	56,88	27,56
L079/18	L079/18/w	9F	1,00	525	10,00	41,24	39,09	7,39
L079/19	L079/19/w	9F	2,00	697	10,00	36,33	34,16	8,98
L079/20	L079/20/w	10F	1,00	550	10,00	39,71	37,64	7,49
L079/21	L079/21/w	10F	3,00	744	10,00	55,54	48,50	18,29
L079/22	L079/22/w	11F	2,00	988	10,00	34,23	32,45	7,93
L079/23	L079/23/w	11F	4,00	465	10,00	67,54	56,94	22,58
L079/24	L079/24/w	12F	1,00	529	10,00	50,15	43,31	20,53
L079/25	L079/25/w	12F	2,00	200	10,00	45,00	44,87	0,37
L079/26	L079/26/w	13F	1,00	953	10,00	41,47	39,99	4,93
L079/27	L079/27/w	13F	2,00	484	10,00	37,88	36,63	4,69
L079/28	L079/28/w	14F	1,00	830	10,00	42,25	38,95	11,40
L079/29	L079/29/w	14F	2,00	615	10,00	49,38	43,51	17,52
L079/30	L079/30/w	14F	3,00	599	10,00	57,72	49,84	19,78
L079/31	L079/31/w	15F	1,00	516	10,00	38,37	37,28	4,00
L079/32	L079/32/w	15F	3,00	815	10,00	74,02	62,28	22,46

<p><b>Megjegyzések:</b></p> <p>A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.18</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	--

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.		<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA	
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víztartalom (%)	A talajminta azonosító leírása	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/1	L079/1/SzH	1F	1,00	3,68	Színe, egyéb jellemzői: <b>barna</b>	1	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	0,5	99,38
<b>Agyag (Cl %) = 5,1</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,100</b>			<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>	0,25	97,50
<b>Izlap (Si %) = 31,2</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,065</b>				0,125	75,88
<b>Homok (Sa %) = 63,8</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 12,37</b>				0,063	36,25
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 3,31</b>					
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 3,21E-6</b>					
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,008</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 127,27</b>			Szemcsék koptatottsága:		
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,052</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,69</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>kezeléssel alkalmassá tehető</b>			Szemcsék anyaga:		
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>					
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 2,0 - 2,8 m /</b>					



<p><b>Megjegyzések:</b></p> <p>A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	--

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplósám	Minta vizsgálati naplósám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	80,0
L079/1	L079/1/SzH	1F	1,00	3,68	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
1	0,00	0,00	80,00	100,00	1	19,0	0,0520	0,0460	26,75
0,5	0,50	0,50	79,50	99,38	2	15,0	0,0370	0,0340	21,75
0,25	2,00	1,50	78,00	97,50	5	11,5	0,0240	0,0228	17,38
0,125	19,30	17,30	60,70	75,88	15	8,0	0,0140	0,0128	13,00
0,063	51,00	31,70	29,00	36,25	45	5,5	0,0083	0,0079	9,88
					120	4,0	0,0052	0,0048	8,00
					1440	1,0	0,0016	0,0012	4,25

<p>A szitaméretnek közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméretnek: <b>200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063</b> mm</p>	<p>A javasolt leolvasási időpontok: <b>1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880</b> perc.</p>
--	---

<p>A sziták halmozott mérési eredményeit az "<b>összes (g)</b>" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "<b>rész (g)</b>" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméretnek beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitaméretnek tartozó "<b>Fennmaradt anyag</b>" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen <b>0,00</b>-t kell beírni. A szitaméretet egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.</p>	<p>A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.</p>
--	---

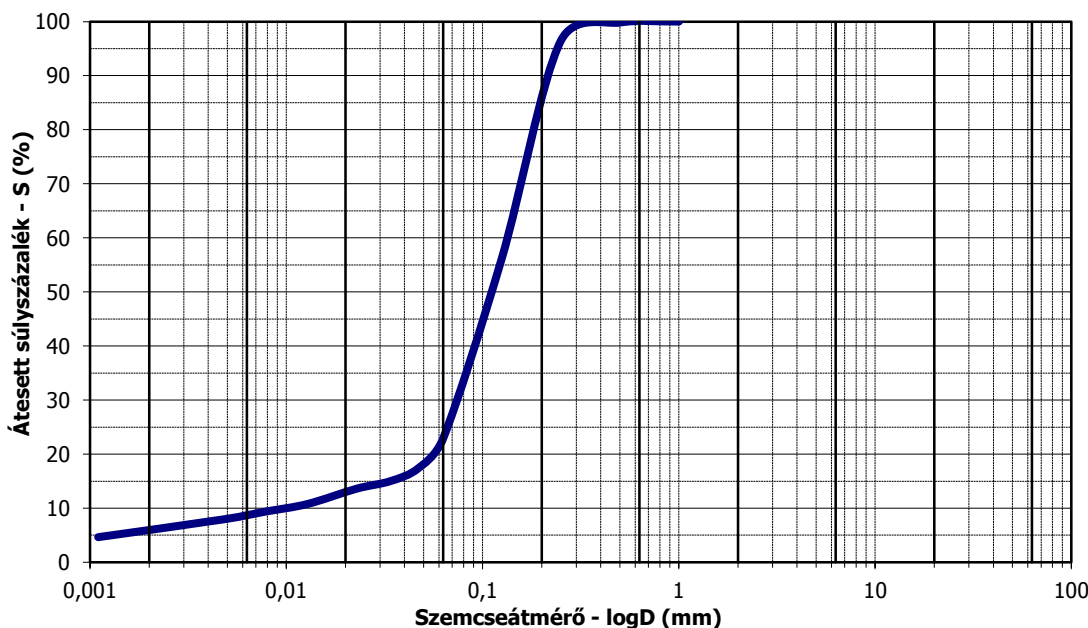
<p><b>Megjegyzések:</b>          A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibáért vagy károért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b>  <b>A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:</b> 2017.08.23  <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

Megbízó:	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	Helyszín:	<b>NYÍREGYHÁZA</b>		
Mintát vette/szállította:	Sándor Geotechnika Kft.	Mintavétel időpontja:	2017.	Beérkezés időpontja:	2017.08.18
Munkaszám:	L079	Kijelölés időpontja:	2017.08.18	Jegyzőkönyv készítője:	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplószáma	Minta vizsgálati naplószáma	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	A talajminta azonosító leírása	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/2	L079/2/SzH	1F	2,00	3,81	Színe, egyéb jellemzői: <b>sárgásbarna</b>	1	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	0,5	99,81
<b>Agyag (Cl %) = 5,4</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,137</b>			<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>	0,25	96,42
<b>Izsap (Si %) = 17,5</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,087</b>				0,125	56,13
<b>Homok (Sa %) = 77,1</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 13,52</b>				0,063	22,92
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 4,18</b>					
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 5,51E-6</b>					
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,010</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 119,93</b>			Szemcsék koptatottsága:		
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,076</b>		<b>ρ<sub>S</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,68</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>kezeléssel alkalmassá tehető</b>			Szemcsék anyaga:		
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>					
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 1,0 - 2,0 m /</b>					

AGYAG (Cl)	ISZAP (Si)			HOMOK (Sa)			KAVICS (Gr)			KŐ (Co)	
	finom (FSi)	közepes (MSi)	durva (CSI)	finom (FSa)	közepes (MSa)	durva (CSa)	finom (FGr)	közepes (MGr)	durva (CGr)		
										0,0470	17,36
										0,0340	15,00
										0,0228	13,58
										0,0128	10,75
										0,0078	9,34
										0,0048	7,92
										0,0011	4,62



<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibáért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
--	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	106,0
L079/2	L079/2/SzH	1F	2,00	3,81	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
1	0,00	0,00	106,00	100,00	1	16,0	0,0530	0,0470	17,36
0,5	0,20	0,20	105,80	99,81	2	13,5	0,0370	0,0340	15,00
0,25	3,80	3,60	102,20	96,42	5	12,0	0,0240	0,0228	13,58
0,125	46,50	42,70	59,50	56,13	15	9,0	0,0140	0,0128	10,75
0,063	81,70	35,20	24,30	22,92	45	7,5	0,0082	0,0078	9,34
					120	6,0	0,0052	0,0048	7,92
					1440	2,5	0,0015	0,0011	4,62

A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték: <b>200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063 mm</b>	A javasolt leolvasási időpontok: <b>1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880 perc.</b>
--	---

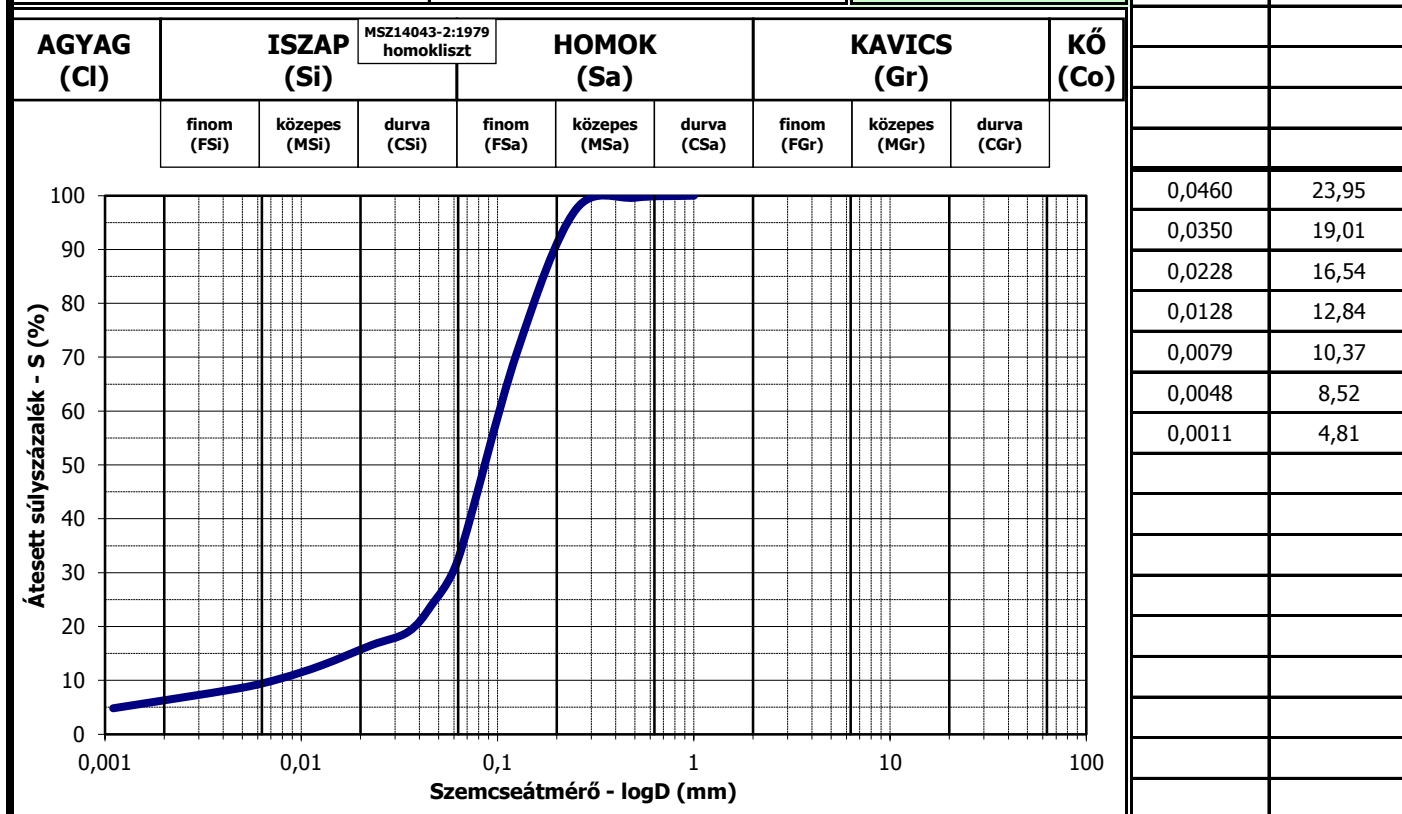
A sziták halmozott mérési eredményeit az " <b>összes (g)</b> " oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a " <b>rész (g)</b> " oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitamérethez tartozó " <b>Fennmaradt anyag</b> " megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen <b>0,00</b> -t kell beírni. A szitaméreteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.	A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.
---	--

<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b>  <b>A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	--

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/3	L079/3/SzH	<b>1F</b>	<b>3,00</b>	6,43	Színe, egyéb jellemzői: <b>szürkésbarna</b>	1	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	0,5	99,63
<b>Agyag (Cl %) = 5,7</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,108</b>			<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>	0,25	97,41
<b>Izlap (Si %) = 26,9</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,070</b>				0,125	70,74
<b>Homok (Sa %) = 67,4</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 14,77</b>				0,063	32,59
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 4,28</b>					
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 3,76E-6</b>					
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,007</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 134,95</b>			Szemcsék koptatottsága:		
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,058</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,69</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>kezeléssel alkalmassá tehető</b>			Szemcsék anyaga:		
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>					
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 1,0 - 2,0 m /</b>					



<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZÍTÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	81,0
L079/3	L079/3/SzH	1F	3,00	6,43	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szítálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
1	0,00	0,00	81,00	100,00	1	17,0	0,0520	0,0460	23,95
0,5	0,30	0,30	80,70	99,63	2	13,0	0,0380	0,0350	19,01
0,25	2,10	1,80	78,90	97,41	5	11,0	0,0240	0,0228	16,54
0,125	23,70	21,60	57,30	70,74	15	8,0	0,0140	0,0128	12,84
0,063	54,60	30,90	26,40	32,59	45	6,0	0,0083	0,0079	10,37
					120	4,5	0,0052	0,0048	8,52
					1440	1,5	0,0015	0,0011	4,81

A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték: **200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063** mm

A javasolt leolvasási időpontok: **1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880** perc.

A sziták halmozott mérési eredményeit az "**összes (g)**" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "**rész (g)**" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitaméretre tartozó "**Fennmaradt anyag**" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen **0,00**-t kell beírni. A szitaméreteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.

A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.

**Megjegyzések:**

A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibáért vagy kárért felelősséget nem vállalunk.

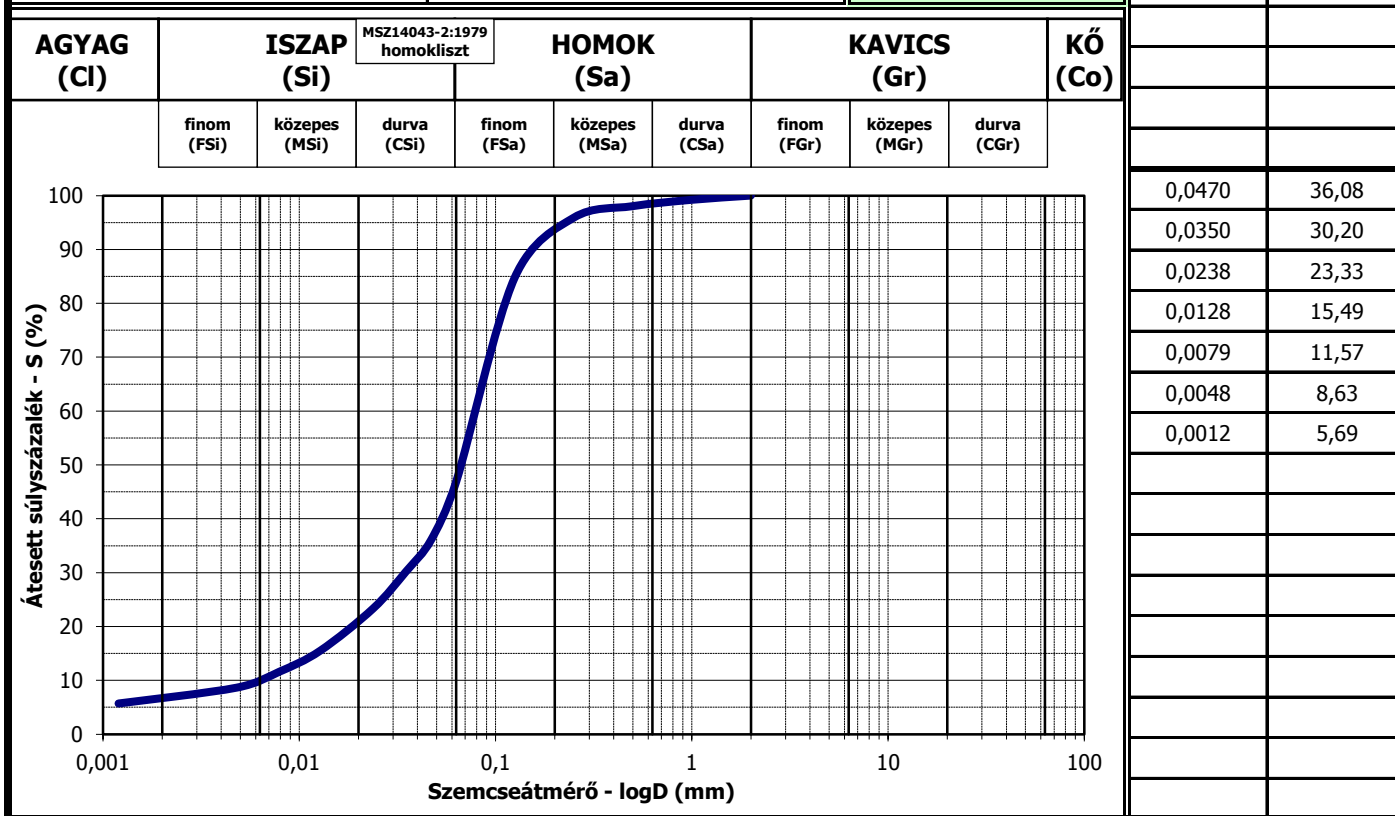
**Hitelesítés:**

**A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:** 2017.08.23  
**Ellenőrizte és kiadta:** Tatár Zsolt laborvezető

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/4	L079/4/SzH	<b>2F</b>	<b>1,00</b>	6,31	Színe, egyéb jellemzői: <b>sötétbarna</b>	2	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	1	99,22
<b>Agyag (Cl %) = 6,3</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,085</b>			<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>	0,5	98,04
<b>Izlap (Si %) = 40,5</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,055</b>				0,25	95,88
<b>Homok (Sa %) = 53,1</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 13,53</b>				0,125	84,71
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 2,28</b>				0,063	46,86
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 2,63E-6</b>				Szemcsék koptatottsága:	
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,006</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 142,32</b>				Szemcsék anyaga:	
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,035</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,69</b>					
Földműalkalmassági besorolás =		egyedi elbírálás szükséges					
Fagyveszélyességi besorolás =		fagyveszélyes					
1000 órás kapilláris emelés =		kb. 2,0 - 2,8 m /					



<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---



**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**  
(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplósám	Minta vizsgálati naplósám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	51,0
L079/4	L079/4/SzH	2F	1,00	6,31	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
2	0,00	0,00	51,00	100,00	1	16,0	0,0530	0,0470	36,08
1	0,40	0,40	50,60	99,22	2	13,0	0,0380	0,0350	30,20
0,5	1,00	0,60	50,00	98,04	5	9,5	0,0250	0,0238	23,33
0,25	2,10	1,10	48,90	95,88	15	5,5	0,0140	0,0128	15,49
0,125	7,80	5,70	43,20	84,71	45	3,5	0,0083	0,0079	11,57
0,063	27,10	19,30	23,90	46,86	120	2,0	0,0052	0,0048	8,63
					1440	0,5	0,0016	0,0012	5,69

A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték:  
**200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063 mm**

A javasolt leolvasási időpontok:  
**1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880 perc.**

A sziták halmozott mérési eredményeit az "**összes (g)**" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "**rész (g)**" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitaméretre tartozó "**Fennmaradt anyag**" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen **0,00**-t kell beírni. A szitaméreteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.

A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.

**Megjegyzések:**

A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.

**Hitelesítés:**

**A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:** 2017.08.23  
**Ellenőrizte és kiadta:** Tatár Zsolt laborvezető

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.		<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA	
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>		Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
					Színe, egyéb jellemzői:			
L079/5	L079/5/SzH	2F	2,00	8,36	<b>barna</b>		0,25	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:		0,125	92,41
<b>Agyag (Cl %) = 11,6</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,061</b>			<b>kissé agyagos, homokos iszap</b>		0,063	62,61
<b>Izap (Si %) = 51,1</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,043</b>						
<b>Homok (Sa %) = 37,4</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 58,31</b>			Szemcsék koptatottsága:			
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 10,96</b>			Szemcsék anyaga:			
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 2,20E-6</b>						
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,001</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 212,92</b>						
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,026</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,70</b>						
Földműalkalmassági besorolás =		egyedi elbírálás szükséges						
Fagyveszélyességi besorolás =		fagyveszélyes						
1000 órás kapilláris emelés =		kb. 2,0 - 2,8 m /						

AGYAG (Cl)	ISZAP (Si) <small>MSZ14043-2:1979 homokliszt</small>			HOMOK (Sa)			KAVICS (Gr)			KŐ (Co)	
	finom (FSi)	közepes (MSi)	durva (CSi)	finom (FSa)	közepes (MSa)	durva (CSa)	finom (FGr)	közepes (MGr)	durva (CGr)		
										0,0470	44,43
										0,0350	36,30
										0,0238	28,18
										0,0128	21,40
										0,0079	17,34
										0,0048	14,63
										0,0011	10,57

<p><b>Megjegyzések:</b></p> <p>A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	--

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.		<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA	
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víztartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	36,9
L079/5	L079/5/SzH	2F	2,00	8,36	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
0,25	0,00	0,00	36,91	100,00	1	14,0	0,0530	0,0470	44,43
0,125	2,80	2,80	34,11	92,41	2	11,0	0,0380	0,0350	36,30
0,063	13,80	11,00	23,11	62,61	5	8,0	0,0250	0,0238	28,18
					15	5,5	0,0140	0,0128	21,40
					45	4,0	0,0083	0,0079	17,34
					120	3,0	0,0052	0,0048	14,63
					1440	1,5	0,0015	0,0011	10,57

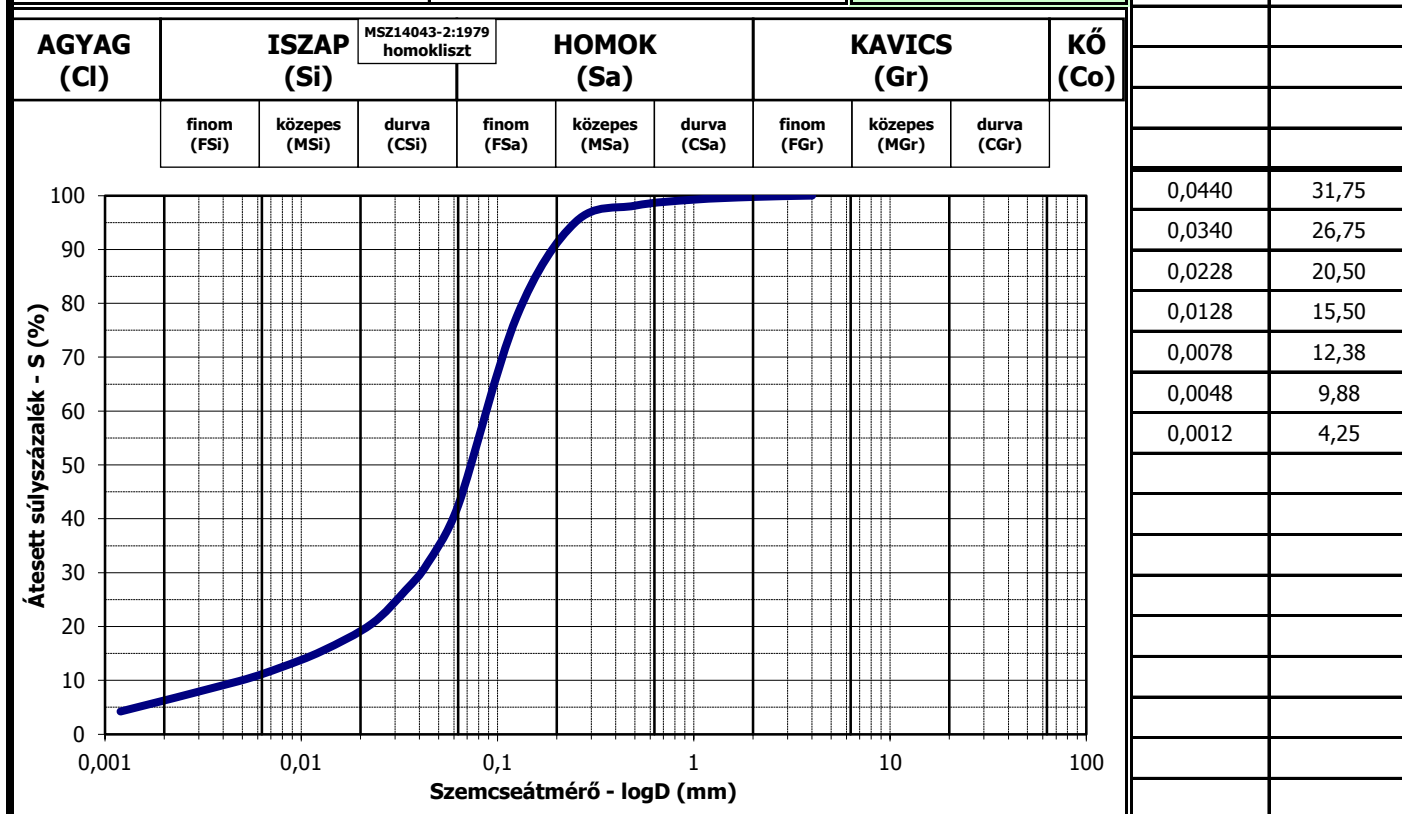
<p>A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték:  <b>200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063</b> mm</p>	<p>A javasolt leolvasási időpontok:  <b>1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880</b> perc.</p>
<p>A sziták halmozott mérési eredményeit az "<b>összes (g)</b>" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "<b>rész (g)</b>" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitaméretre tartozó "<b>Fennmaradt anyag</b>" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen <b>0,00</b>-t kell beírni. A szitaméreteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.</p>	<p>A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.</p>

<p><b>Megjegyzések:</b>          A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibáért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b>  <b>A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:</b> 2017.08.23  <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
---	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA		
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)	
L079/6	L079/6/SzH	3F	1,00	7,41	Színe, egyéb jellemzői: <b>sötétbarna</b>	4	100,00	
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	2	99,75	
<b>Agyag (Cl %) = 5,5</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,094</b>			<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>	1	99,25	
<b>Izlap (Si %) = 37,0</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,058</b>				0,5	98,13	
<b>Homok (Sa %) = 57,3</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 18,99</b>				0,25	95,13	
<b>Kavics (Gr %) = 0,3</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 3,53</b>				0,125	77,50	
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 2,14E-6</b>				Szemcsék koptatottsága:	0,063	42,50
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,005</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 152,82</b>						
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,041</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,69</b>						
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>egyedi elbírálás szükséges</b>				Szemcsék anyaga:		
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>						
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 2,0 - 2,8 m /</b>						



<p><b>Megjegyzések:</b></p> <p>A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	--

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplósám	Minta vizsgálati naplósám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	80,0
L079/6	L079/6/SzH	3F	1,00	7,41	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
4	0,00	0,00	80,00	100,00	1	23,0	0,0500	0,0440	31,75
2	0,20	0,20	79,80	99,75	2	19,0	0,0370	0,0340	26,75
1	0,60	0,40	79,40	99,25	5	14,0	0,0240	0,0228	20,50
0,5	1,50	0,90	78,50	98,13	15	10,0	0,0140	0,0128	15,50
0,25	3,90	2,40	76,10	95,13	45	7,5	0,0082	0,0078	12,38
0,125	18,00	14,10	62,00	77,50	120	5,5	0,0052	0,0048	9,88
0,063	46,00	28,00	34,00	42,50	1440	1,0	0,0016	0,0012	4,25

A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték: <b>200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063</b> mm	A javasolt leolvasási időpontok: <b>1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880</b> perc.
--	---

A sziták halmozott mérési eredményeit az " <b>összes (g)</b> " oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a " <b>rész (g)</b> " oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitaméretre tartozó " <b>Fennmaradt anyag</b> " megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen <b>0,00</b> -t kell beírni. A szitaméreteteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.	A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.
--	--

<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b>  <b>A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	--

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.		<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA	
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	A talajminta azonosító leírása	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/7	L079/7/SzH	3F	3,00	10,37	Színe, egyéb jellemzői: <b>szürkésbarna</b>	8	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	4	99,30
<b>Agyag (Cl %) = 7,6</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,077</b>			<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>	2	99,01
<b>Izlap (Si %) = 44,3</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,048</b>				1	98,73
<b>Homok (Sa %) = 47,2</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 21,27</b>				0,5	98,03
<b>Kavics (Gr %) = 1,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 3,31</b>				0,25	96,76
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 1,81E-6</b>				0,125	89,30
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,004</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 188,21</b>				0,063	51,83
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,030</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,69</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>egyedi elbírálás szükséges</b>				Szemcsék koaptatottsága:	
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>				Szemcsék anyaga:	
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 2,0 - 2,8 m /</b>					

AGYAG (Cl)	ISZAP (Si) <small>MSZ14043-2:1979 homokliszt</small>			HOMOK (Sa)			KAVICS (Gr)			KŐ (Co)	
	finom (FSi)	közepes (MSi)	durva (CSi)	finom (FSa)	közepes (MSa)	durva (CSa)	finom (FGr)	közepes (MGr)	durva (CGr)		
										0,0460	40,00
										0,0330	31,55
										0,0228	25,92
										0,0128	18,87
										0,0078	14,65
										0,0048	11,83
										0,0011	6,20

<p><b>Megjegyzések:</b>          A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	--

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplósám	Minta vizsgálati naplósám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	71,0
L079/7	L079/7/SzH	3F	3,00	10,37	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
8	0,00	0,00	71,00	100,00	1	26,0	0,0490	0,0460	40,00
4	0,50	0,50	70,50	99,30	2	20,0	0,0360	0,0330	31,55
2	0,70	0,20	70,30	99,01	5	16,0	0,0240	0,0228	25,92
1	0,90	0,20	70,10	98,73	15	11,0	0,0140	0,0128	18,87
0,5	1,40	0,50	69,60	98,03	45	8,0	0,0082	0,0078	14,65
0,25	2,30	0,90	68,70	96,76	120	6,0	0,0052	0,0048	11,83
0,125	7,60	5,30	63,40	89,30	1440	2,0	0,0015	0,0011	6,20
0,063	34,20	26,60	36,80	51,83					

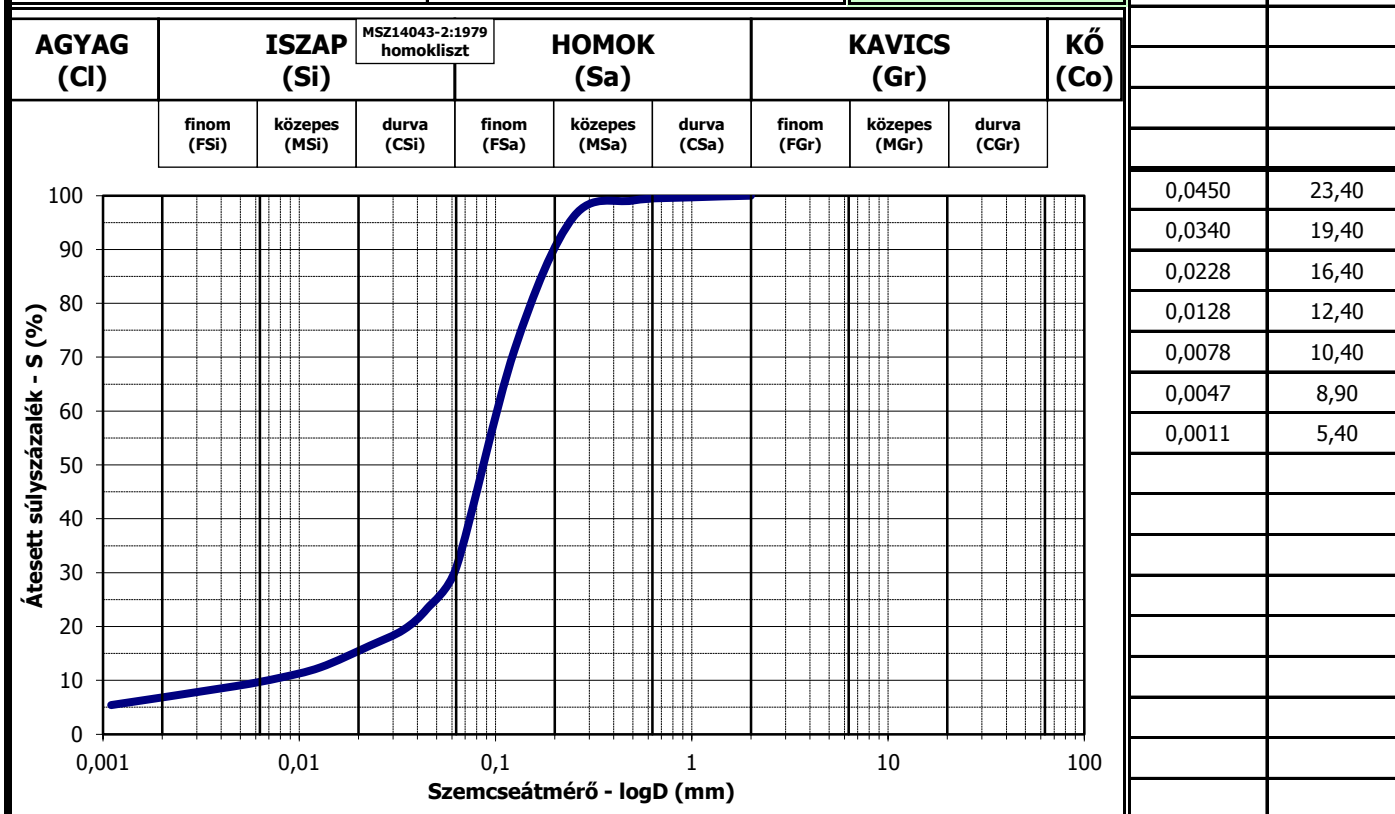
<p>A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték: <b>200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063</b> mm</p>	<p>A javasolt leolvasási időpontok: <b>1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880</b> perc.</p>
<p>A sziták halmozott mérési eredményeit az "<b>összes (g)</b>" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "<b>rész (g)</b>" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitamérethez tartozó "<b>Fennmaradt anyag</b>" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen <b>0,00</b>-t kell beírni. A szitaméreteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.</p>	<p>A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.</p>

<p><b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
---	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA		
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/8	L079/8/SzH	4F	1,00	3,88	Színe, egyéb jellemzői: <b>sárgásbarna</b>	2	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	1	99,70
<b>Agyag (Cl %) = 6,3</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,108</b>			<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>	0,5	99,10
<b>Izlap (Si %) = 24,6</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,072</b>				0,25	96,10
<b>Homok (Sa %) = 69,1</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 15,42</b>				0,125	71,40
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 4,94</b>				0,063	30,90
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 4,17E-6</b>				Szemcsék koptatottsága:	
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,007</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 136,64</b>				Szemcsék anyaga:	
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,061</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,69</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>kezeléssel alkalmassá tehető</b>					
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>					
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 1,0 - 2,0 m /</b>					



<p><b>Megjegyzések:</b></p> <p>A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	--



**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.		<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA	
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	100,0
L079/8	L079/8/SzH	4F	1,00	3,88	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
2	0,00	0,00	100,00	100,00	1	21,0	0,0510	0,0450	23,40
1	0,30	0,30	99,70	99,70	2	17,0	0,0370	0,0340	19,40
0,5	0,90	0,60	99,10	99,10	5	14,0	0,0240	0,0228	16,40
0,25	3,90	3,00	96,10	96,10	15	10,0	0,0140	0,0128	12,40
0,125	28,60	24,70	71,40	71,40	45	8,0	0,0082	0,0078	10,40
0,063	69,10	40,50	30,90	30,90	120	6,5	0,0051	0,0047	8,90
					1440	3,0	0,0015	0,0011	5,40

A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték: **200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063** mm

A javasolt leolvasási időpontok: **1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880** perc.

A sziták halmozott mérési eredményeit az "**összes (g)**" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "**rész (g)**" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitamérethez tartozó "**Fennmaradt anyag**" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen **0,00**-t kell beírni. A szitaméreteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.

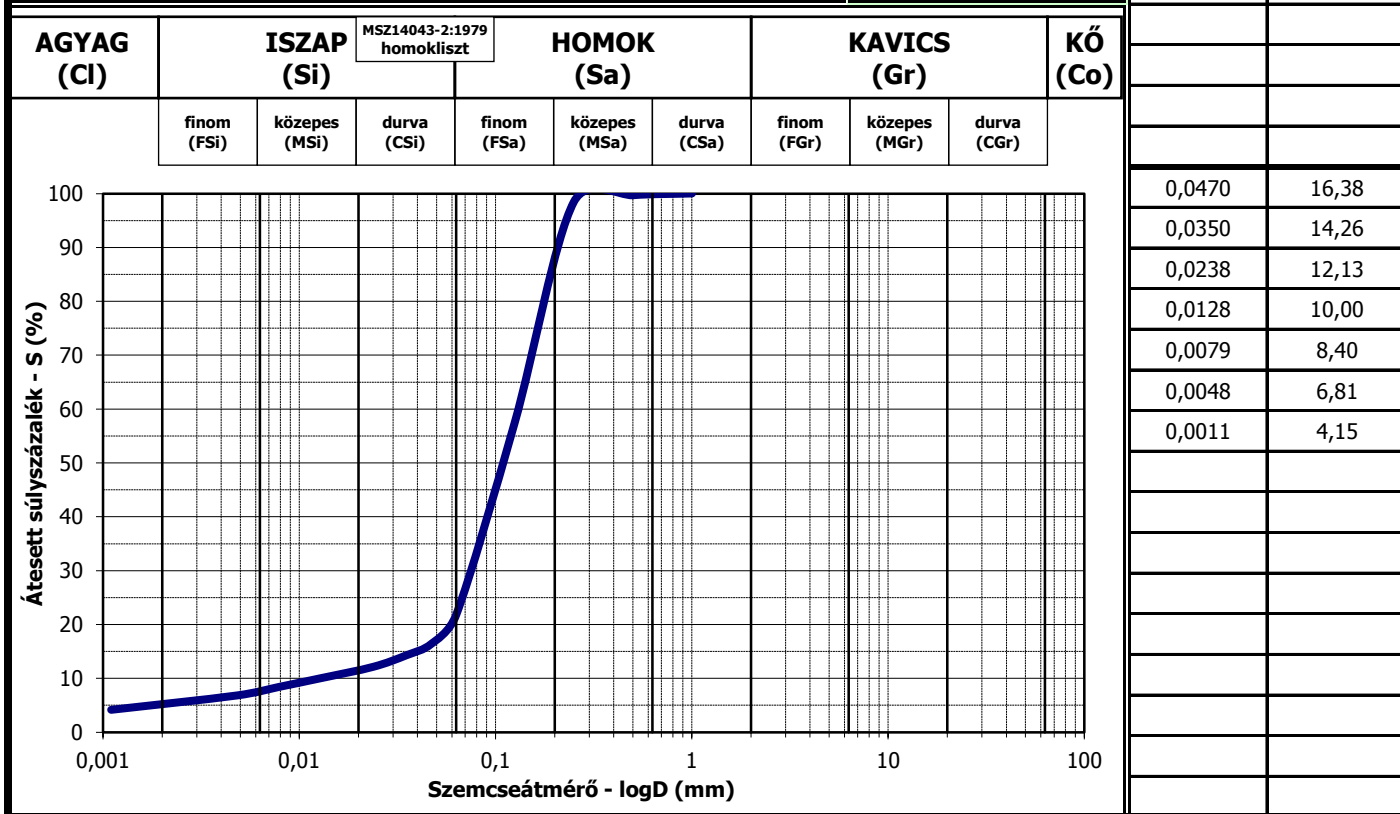
A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.

<p><b>Megjegyzések:</b>                  A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibáért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:</b> 2017.08.23</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
---	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	A talajminta azonosító leírása	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/9	L079/9/SzH	4F	3,00	22,72	Színe, egyéb jellemzői: <b>barnásszürke</b>	1	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	0,5	99,68
<b>Agyag (Cl %) = 4,8</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,133</b>			<b>iszapos homok</b>	0,25	98,40
<b>Izlap (Si %) = 17,0</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,088</b>				0,125	57,45
<b>Homok (Sa %) = 78,2</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 10,37</b>				0,063	21,81
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 3,51</b>					
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 6,16E-6</b>					
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,013</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 108,08</b>			Szemcsék koptatottsága:		
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,077</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,68</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>kezeléssel alkalmassá tehető</b>			Szemcsék anyaga:		
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>					
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 1,0 - 2,0 m /</b>					



<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZÍTÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.		<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA	
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószaám	Minta vizsgálati naplószaám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	94,0
L079/9	L079/9/SzH	4F	3,00	22,72	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szítálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
1	0,00	0,00	94,00	100,00	1	13,0	0,0530	0,0470	16,38
0,5	0,30	0,30	93,70	99,68	2	11,0	0,0380	0,0350	14,26
0,25	1,50	1,20	92,50	98,40	5	9,0	0,0250	0,0238	12,13
0,125	40,00	38,50	54,00	57,45	15	7,0	0,0140	0,0128	10,00
0,063	73,50	33,50	20,50	21,81	45	5,5	0,0083	0,0079	8,40
					120	4,0	0,0052	0,0048	6,81
					1440	1,5	0,0015	0,0011	4,15

A szitaméretetek közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméretetek: **200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063** mm

A javasolt leolvasási időpontok: **1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880** perc.

A sziták halmozott mérési eredményeit az "**összes (g)**" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "**rész (g)**" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméretetek beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitamérethez tartozó "**Fennmaradt anyag**" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen **0,00**-t kell beírni. A szitaméreteteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.

A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.

**Megjegyzések:**

A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibáért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.

**Hitelesítés:**

**A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:** 2017.08.23  
**Ellenőrizte és kiadta:** Tatár Zsolt laborvezető

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víztartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/10	L079/10/SzH	<b>5F</b>	<b>3,00</b>	15,98	Színe, egyéb jellemzői: <b>barna</b>	0,5	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	0,25	96,67
<b>Agyag (Cl %) = 3,7</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,159</b>			<b>kissé iszapos, homok</b>	0,125	46,44
<b>Izlap (Si %) = 11,1</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,105</b>				0,063	14,78
<b>Homok (Sa %) = 85,2</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 4,37</b>					
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 1,49</b>					
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 8,88E-6</b>					
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,036</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 82,95</b>			Szemcsék koptatottsága:		
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,093</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,68</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>megfelelő</b>			Szemcsék anyaga:		
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>					
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 0,5 - 1,0 m / 1,0 - 2,0 m /</b>					

AGYAG (Cl)	ISZAP (Si) <small>MSZ14043-2:1979 homokliszt</small>			HOMOK (Sa)			KAVICS (Gr)			KŐ (Co)	
	finom (FSi)	közepes (MSi)	durva (CSi)	finom (FSa)	közepes (MSa)	durva (CSa)	finom (FGr)	közepes (MGr)	durva (CGr)		
										0,0480	11,00
										0,0350	9,89
										0,0238	9,33
										0,0128	7,67
										0,0079	6,56
										0,0048	5,44
										0,0012	3,22

**Átesett súlyszázalék - S (%)**

**Szemcseátmérő - logD (mm)**

<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

### VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

## SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.		<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA	
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víztartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	90,0
L079/10	L079/10/SzH	5F	3,00	15,98	A hidrometrálás víz hőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
0,5	0,00	0,00	90,00	100,00	1	7,5	0,0540	0,0480	11,00
0,25	3,00	3,00	87,00	96,67	2	6,5	0,0380	0,0350	9,89
0,125	48,20	45,20	41,80	46,44	5	6,0	0,0250	0,0238	9,33
0,063	76,70	28,50	13,30	14,78	15	4,5	0,0140	0,0128	7,67
					45	3,5	0,0083	0,0079	6,56
					120	2,5	0,0052	0,0048	5,44
					1440	0,5	0,0016	0,0012	3,22

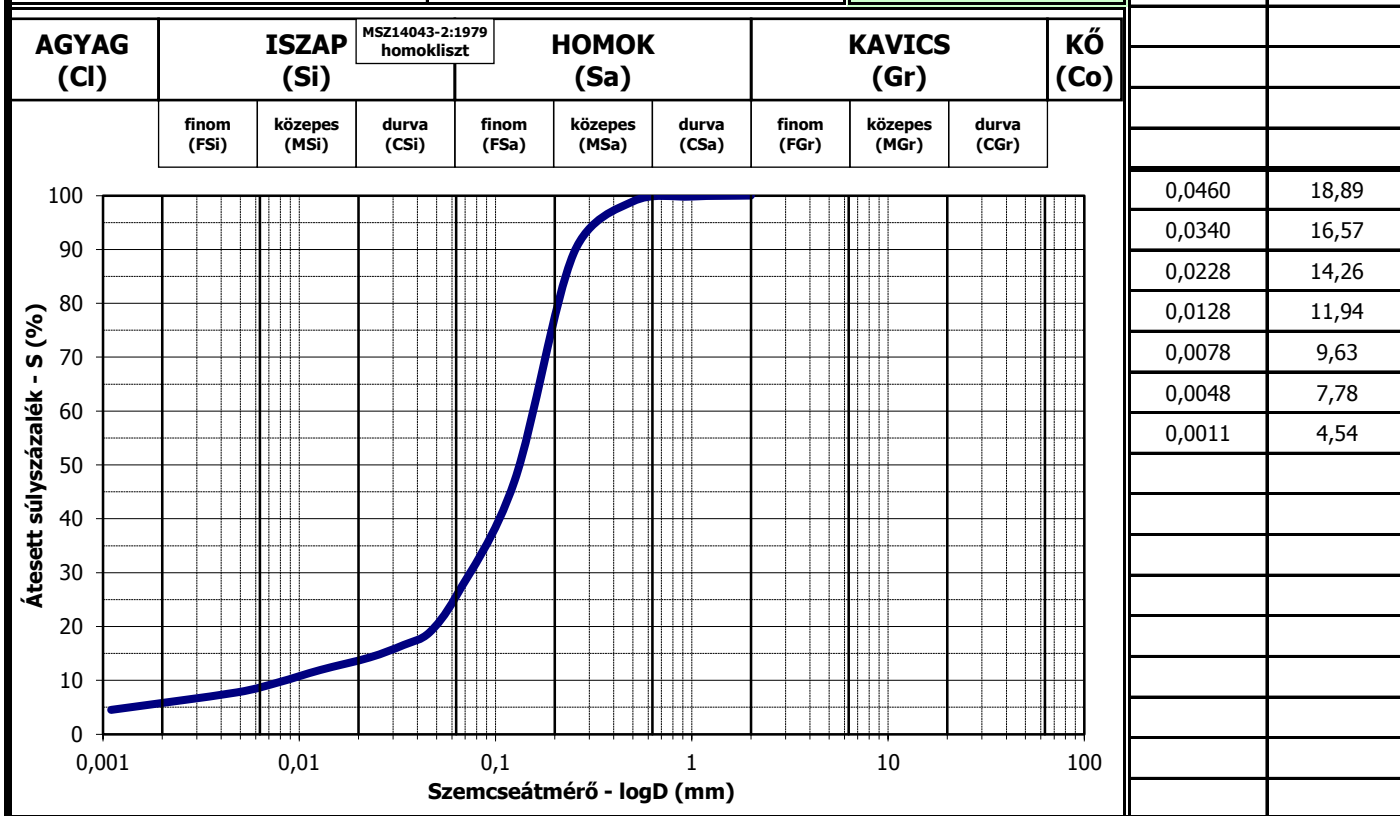
<p>A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték:  <b>200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063</b> mm</p>	<p>A javasolt leolvasási időpontok:  <b>1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880</b> perc.</p>
<p>A sziták halmozott mérési eredményeit az "<b>összes (g)</b>" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "<b>rész (g)</b>" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitamérethez tartozó "<b>Fennmaradt anyag</b>" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen <b>0,00</b>-t kell beírni. A szitaméreteteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.</p>	<p>A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.</p>

<p><b>Megjegyzések:</b>          A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b>  <b>A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:</b> 2017.08.23  <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	A talajminta azonosító leírása	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/11	L079/11/SzH	6F	1,00	5,04	Színe, egyéb jellemzői: <b>sötétbarna</b>	2	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	1	99,81
<b>Agyag (Cl %) = 5,3</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,163</b>			<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>	0,5	98,89
<b>Izlap (Si %) = 20,3</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,095</b>				0,25	89,26
<b>Homok (Sa %) = 74,4</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 19,00</b>				0,125	47,04
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 4,07</b>				0,063	25,65
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 5,19E-6</b>				Szemcsék koptatottsága:	
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,009</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 120,15</b>				Szemcsék anyaga:	
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,076</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,68</b>					
Földműalkalmassági besorolás =		kezeléssel alkalmassá tehető					
Fagyveszélyességi besorolás =		fagyveszélyes					
1000 órás kapilláris emelés =		kb. 1,0 - 2,0 m /					



<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZÍTÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.		<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA	
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víztartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	108,0
L079/11	L079/11/SzH	6F	1,00	5,04	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szítálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szítaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
2	0,00	0,00	108,00	100,00	1	18,0	0,0520	0,0460	18,89
1	0,20	0,20	107,80	99,81	2	15,5	0,0370	0,0340	16,57
0,5	1,20	1,00	106,80	98,89	5	13,0	0,0240	0,0228	14,26
0,25	11,60	10,40	96,40	89,26	15	10,5	0,0140	0,0128	11,94
0,125	57,20	45,60	50,80	47,04	45	8,0	0,0082	0,0078	9,63
0,063	80,30	23,10	27,70	25,65	120	6,0	0,0052	0,0048	7,78
					1440	2,5	0,0015	0,0011	4,54

A szítaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szítát kell használni. Az általánosan használható szítaméreték: <b>200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063 mm</b>	A javasolt leolvasási időpontok: <b>1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880 perc.</b>
--	---

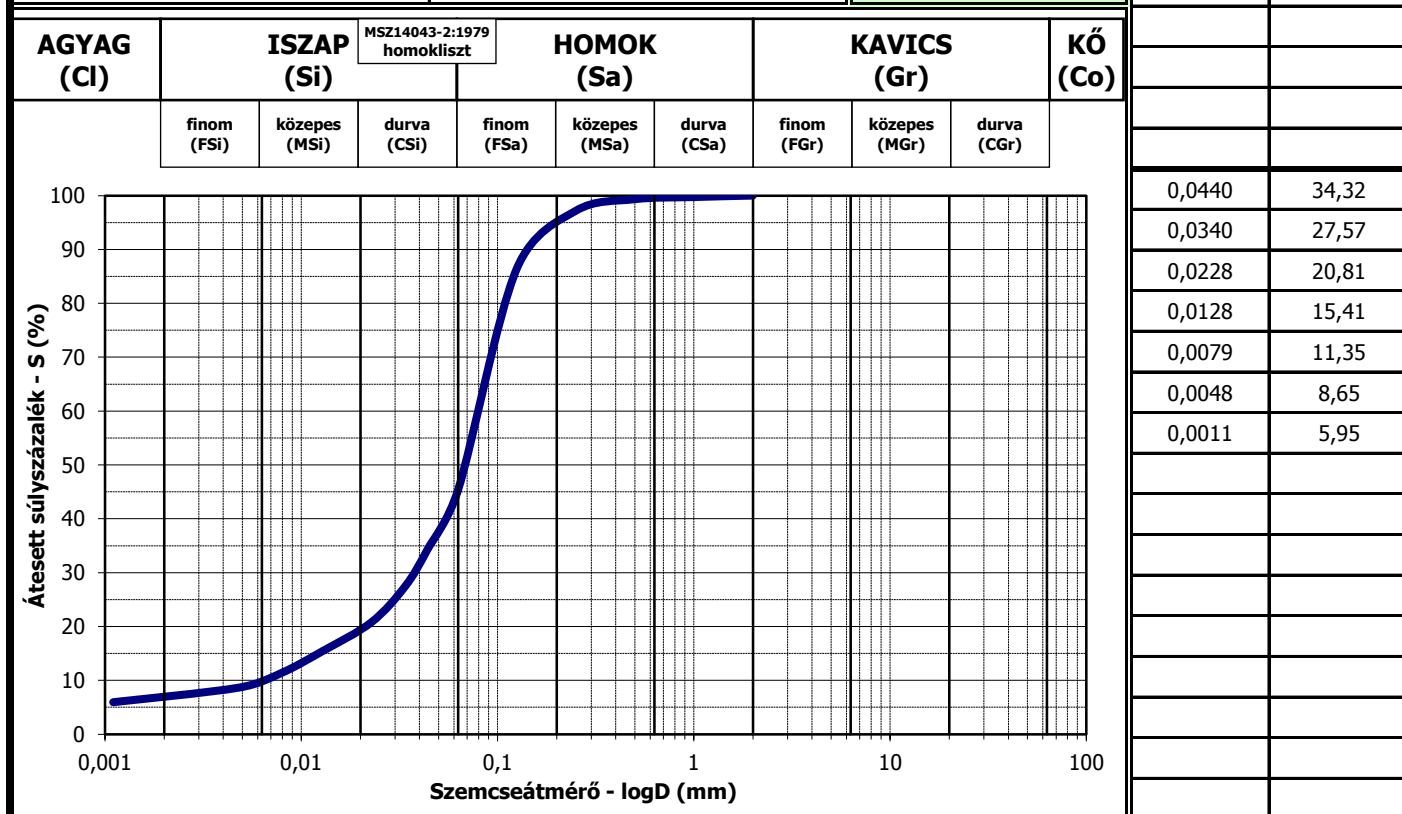
A szíták halmozott mérési eredményeit az " <b>összes (g)</b> " oszlopban, a szítánkénti mérés eredményeit a " <b>rész (g)</b> " oszlopban kell feltüntetni. A szítaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szítaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szítamérethez tartozó " <b>Fennmaradt anyag</b> " megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen <b>0,00-t</b> kell beírni. A szítaméreteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.	A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.
--	--

<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	--

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/12	L079/12/SzH	<b>6F</b>	<b>2,00</b>	6,92	Színe, egyéb jellemzői: <b>sárgásbarna</b>	2	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	1	99,73
<b>Agyag (Cl %) = 6,6</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,085</b>			<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>	0,5	99,32
<b>Izlap (Si %) = 38,8</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,055</b>				0,25	97,16
<b>Homok (Sa %) = 54,6</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 13,40</b>				0,125	86,35
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 2,62</b>				0,063	45,41
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 2,92E-6</b>				Szemcsék koptatottsága:	
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,006</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 147,31</b>				Szemcsék anyaga:	
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,038</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,69</b>					
Földműalkalmassági besorolás =		egyedi elbírálás szükséges					
Fagyveszélyességi besorolás =		fagyveszélyes					
1000 órás kapilláris emelés =		kb. 2,0 - 2,8 m /					



<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

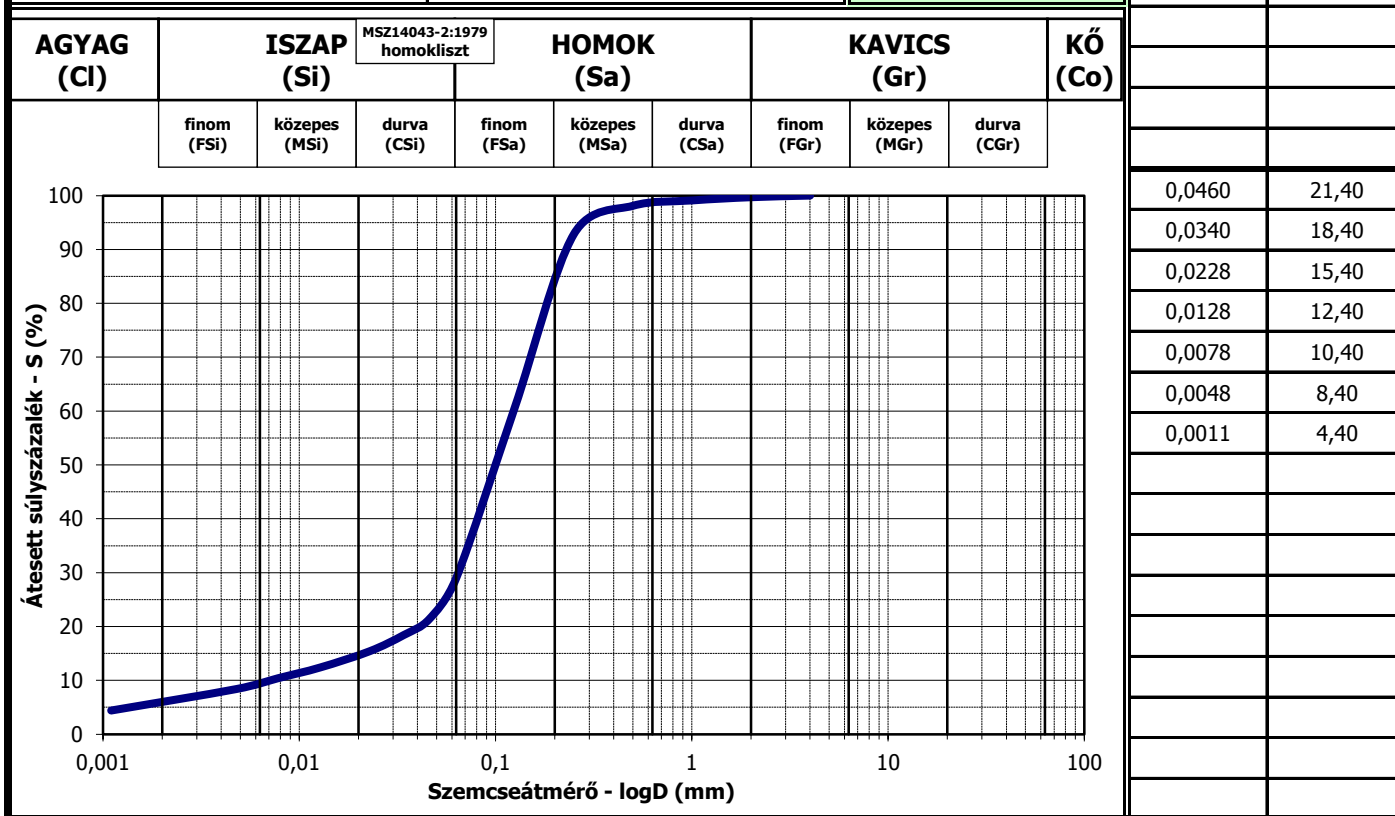




**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18
<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	A talajminta azonosító leírása	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/13	L079/13/SzH	7F	1,00	5,65	Színe, egyéb jellemzői: <b>sárgásbarna</b>	4	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	2	99,70
<b>Agyag (Cl %) = 5,4</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,124</b>			<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>	1	99,10
<b>Izap (Si %) = 23,6</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,081</b>				0,5	98,10
<b>Homok (Sa %) = 70,7</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 17,20</b>				0,25	92,80
<b>Kavics (Gr %) = 0,3</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 4,73</b>				0,125	60,60
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 3,97E-6</b>				0,063	29,00
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,007</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 131,31</b>					
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,065</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,69</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>kezeléssel alkalmassá tehető</b>				Szemcsék koptatottsága:	
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>				Szemcsék anyaga:	
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 1,0 - 2,0 m /</b>					



<p><b>Megjegyzések:</b></p> <p>A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	--



**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víztartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)	
L079/14	L079/14/SzH	<b>7F</b>	<b>2,00</b>	8,40	Színe, egyéb jellemzői: <b>sárgásbarna</b>	8	100,00	
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	4	99,34	
<b>Agyag (Cl %) = 8,1</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,089</b>			<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>	2	99,01	
<b>Izlap (Si %) = 34,4</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,058</b>				1	98,46	
<b>Homok (Sa %) = 56,5</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 25,29</b>				0,5	97,80	
<b>Kavics (Gr %) = 1,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 5,21</b>				0,25	95,82	
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 2,67E-6</b>				0,125	83,74	
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,004</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 173,37</b>				0,063	42,53	
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,041</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,69</b>						
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>egyedi elbírálás szükséges</b>				Szemcsék anyaga:		
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>						
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 2,0 - 2,8 m /</b>						

AGYAG (Cl)	ISZAP (Si) <small>MSZ14043-2:1979 homokliszt</small>			HOMOK (Sa)			KAVICS (Gr)			KŐ (Co)	
	finom (FSi)	közepes (MSi)	durva (CSi)	finom (FSa)	közepes (MSa)	durva (CSa)	finom (FGr)	közepes (MGr)	durva (CGr)		
										0,0460	32,31
										0,0330	26,81
										0,0218	21,32
										0,0128	16,92
										0,0075	13,63
										0,0047	11,43
										0,0011	7,03

<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibáért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
--	---



**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.		<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA	
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>		Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
					Színe, egyéb jellemzői:			
L079/15	L079/15/SzH	8F	2,00	21,63	<b>barna</b>		1	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:		0,5	99,39
<b>Agyag (Cl %) = 8,2</b>			<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,136</b>		<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>		0,25	92,40
<b>Izlap (Si %) = 18,8</b>			<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,087</b>				0,125	56,83
<b>Homok (Sa %) = 73,0</b>			<b>C<sub>u</sub> (-) = 30,64</b>				0,063	27,03
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>			<b>C<sub>c</sub> (-) = 7,91</b>					
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>			<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 6,10E-6</b>					
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,004</b>			<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 134,33</b>		Szemcsék koptatottsága:			
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,069</b>			<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,69</b>		Szemcsék anyaga:			
Földműalkalmassági besorolás =			kezeléssel alkalmassá tehető					
Fagyveszélyességi besorolás =			fagyveszélyes					
1000 órás kapilláris emelés =			kb. 1,0 - 2,0 m /					

AGYAG (Cl)	ISZAP (Si) <small>MSZ14043-2:1979 homokliszt</small>			HOMOK (Sa)			KAVICS (Gr)			KŐ (Co)	
	finom (FSi)	közepes (MSi)	durva (CSi)	finom (FSa)	közepes (MSa)	durva (CSa)	finom (FGr)	közepes (MGr)	durva (CGr)		
										0,0480	22,50
										0,0360	19,46
										0,0238	16,42
										0,0138	13,38
										0,0080	11,86
										0,0049	10,34
										0,0012	7,60

<p><b>Megjegyzések:</b></p> <p>A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	--



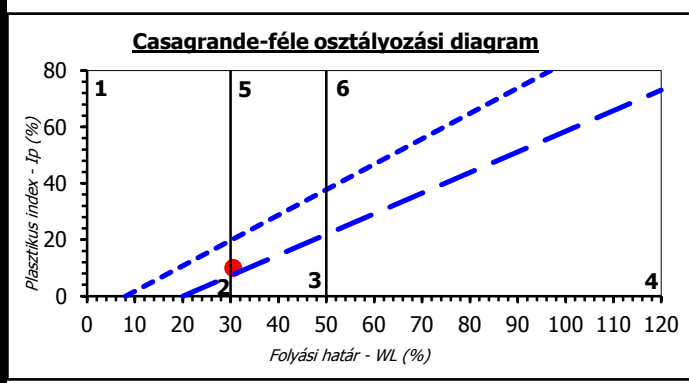
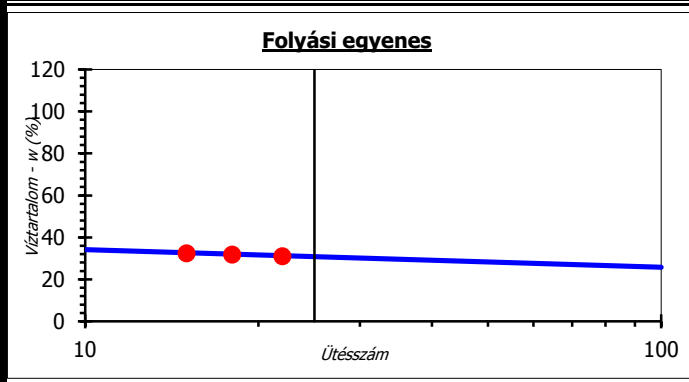
**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**KONZISZTENCIA (ATTERBERG) HATÁROK VIZSGÁLATA**

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-12:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	A talajminta azonosító leírása			
					Színe, egyéb jellemzői:	Talajállapota:	Megnevezése:	Plasztikus (sodrasi) határ vizsgálata
L079/16	L079/16/Ip	8F	3,00	23,41	<b>szürke</b>	<b>gyúrható</b>	<b>nem plasztikus homokos iszap</b>	
Folyási határ vizsgálata Casagrande-féle módszerrel					Plasztikus (sodrasi) határ vizsgálata			
ütésszám	15	18	22		W <sub>L</sub> értékek (%)	626		
tál száma	947	846	200					
tál súlya (g)	10,00	10,00	10,00		30,47	10,00		
tál + m <sub>n</sub> (g)	52,61	56,08	51,60		30,57	21,56		
tál + m <sub>d</sub> (g)	42,18	44,96	41,75		30,55	19,59		
w (%)	32,41	31,81	31,02			20,54		

<b>Számított és származtatott jellemzők</b>	<b>Folyási határ (W<sub>L</sub> %) = 30,53</b>	<b>Telítési határ (W<sub>T</sub> %) = 23,71</b>
	<b>Plasztikus/sodrasi határ (W<sub>p</sub> %) = 20,54</b>	<b>Zsugorodási határ (W<sub>s</sub> %) = 4,85</b>
	<b>Plasztikus index (I<sub>p</sub> %) = 9,99</b>	<b>Testsűrűség (ρ<sub>s</sub> t/m<sup>3</sup>) = 2,70</b>
	<b>Relatív konzisztencia index (I<sub>c</sub> -) = 0,71</b>	<b>Összenyom. modulus - Kopácsy (E<sub>oed</sub> Mpa) = 9,98</b>
	<b>Folyóssági index (I<sub>L</sub> %) = 0,29</b>	<b>Egyirányú nyomószilárdság - Jáky (q<sub>u</sub> kPa) = 16,83</b>
	<b>Belső súrlódási szög - Kopácsy (φ °) = 26</b>	
	<b>Fajlagos felület - Farrar (f<sub>0</sub> m<sup>2</sup>/g) = 44,18</b>	
	<b>Fagyveszélyesség = fagyveszélyes</b>	
	<b>1000 órás kapill. emelés = kb. 2,0 - 2,5 m</b>	
	<b>Földműalkalmasság = kezeléssel alkalmassá tehető</b>	



**JELMAGYARÁZAT**

- folyási egyenes -  $w_L = w(\dot{U}/25)^{0,121}$
- ⋯ "A<sub>0</sub>" vonal -  $I_p = 0,9(w_L - 8)$
- - - "A" vonal -  $I_p = 0,73(w_L - 20)$
- vizsgálati eredmény grafikus jele
- 1** kohézió nélküli talajok
- 2** homokos iszap és iszapos homok
- 3** közepesen összenyomható szerves és szervesetlen iszap
- 4** erősen összenyomható szervesetlen iszap és szerves agyag
- 5** közepes plaszticitású szervesetlen agyag
- 6** nagy plaszticitású szervesetlen agyag

**Megjegyzések:**

A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.

**Hitelesítés:**

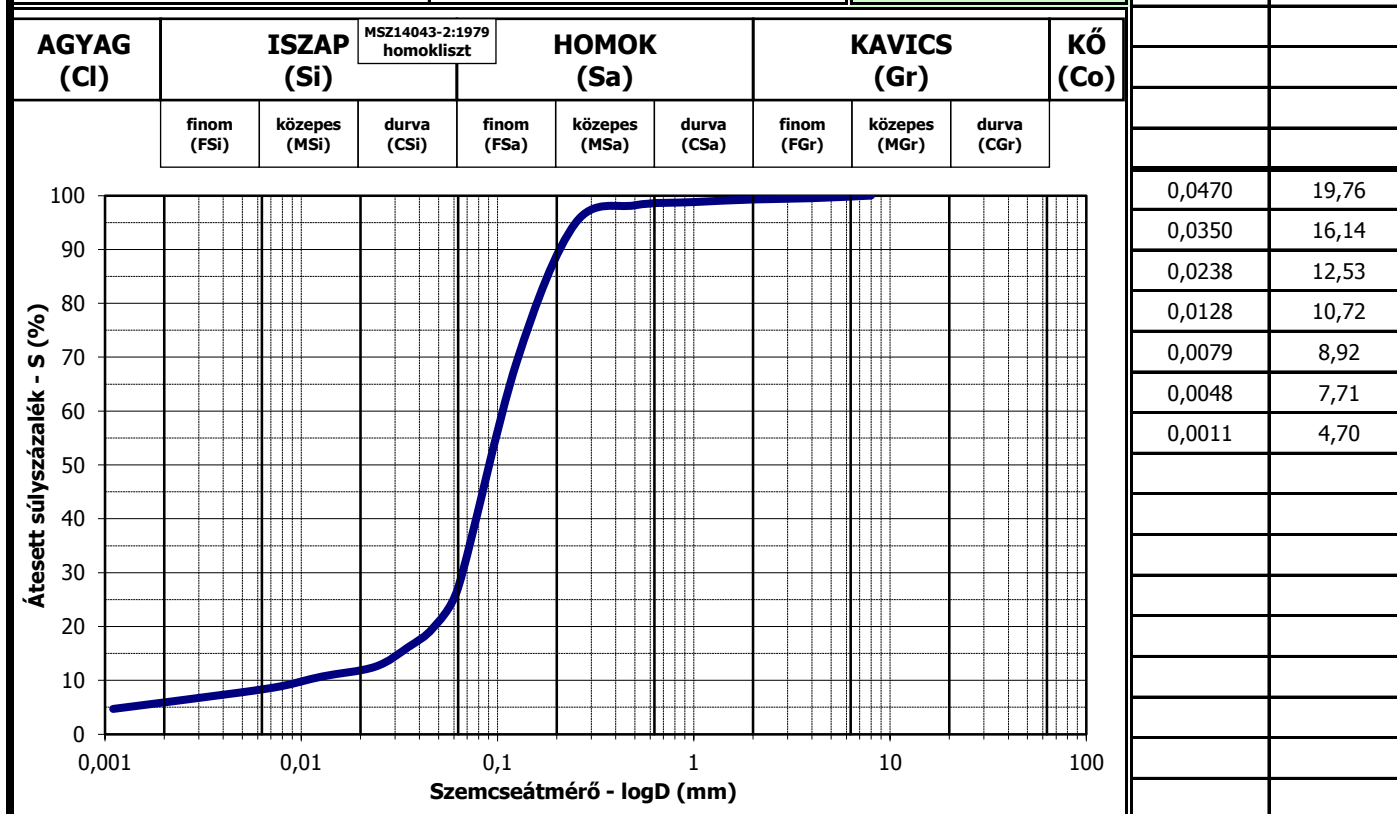
**A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:** 2017.08.23  
**Ellenőrizte és kiadta:** Tatár Zsolt laborvezető



**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víztartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/17	L079/17/SzH	<b>8F</b>	<b>5,00</b>	27,56	Színe, egyéb jellemzői: <b>szürkésbarna</b>	8	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	4	99,52
<b>Agyag (Cl %) = 5,4</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,112</b>			<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>	2	99,28
<b>Izap (Si %) = 21,8</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,082</b>				1	98,80
<b>Homok (Sa %) = 72,0</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 10,30</b>				0,5	98,19
<b>Kavics (Gr %) = 0,7</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 3,72</b>				0,25	94,94
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 5,42E-6</b>				0,125	69,04
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,011</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 119,19</b>				0,063	27,23
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,067</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,69</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>kezeléssel alkalmassá tehető</b>				Szemcsék koaptatottsága:	
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>				Szemcsék anyaga:	
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 1,0 - 2,0 m /</b>					



<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**  
(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	83,0
L079/17	L079/17/SzH	8F	5,00	27,56	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	S (súly%)
8	0,00	0,00	83,00	100,00	1	14,0	0,0530	0,0470	19,76
4	0,40	0,40	82,60	99,52	2	11,0	0,0380	0,0350	16,14
2	0,60	0,20	82,40	99,28	5	8,0	0,0250	0,0238	12,53
1	1,00	0,40	82,00	98,80	15	6,5	0,0140	0,0128	10,72
0,5	1,50	0,50	81,50	98,19	45	5,0	0,0083	0,0079	8,92
0,25	4,20	2,70	78,80	94,94	120	4,0	0,0052	0,0048	7,71
0,125	25,70	21,50	57,30	69,04	1440	1,5	0,0015	0,0011	4,70
0,063	60,40	34,70	22,60	27,23					

A szitaméretetek közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméretetek: **200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063** mm

A javasolt leolvasási időpontok: **1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880** perc.

A sziták halmozott mérési eredményeit az "**összes (g)**" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "**rész (g)**" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméretetek beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitamérethez tartozó "**Fennmaradt anyag**" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen **0,00**-t kell beírni. A szitaméretetek egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.

A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.

**Megjegyzések:**

A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibáért vagy kárért felelősséget nem vállalunk.

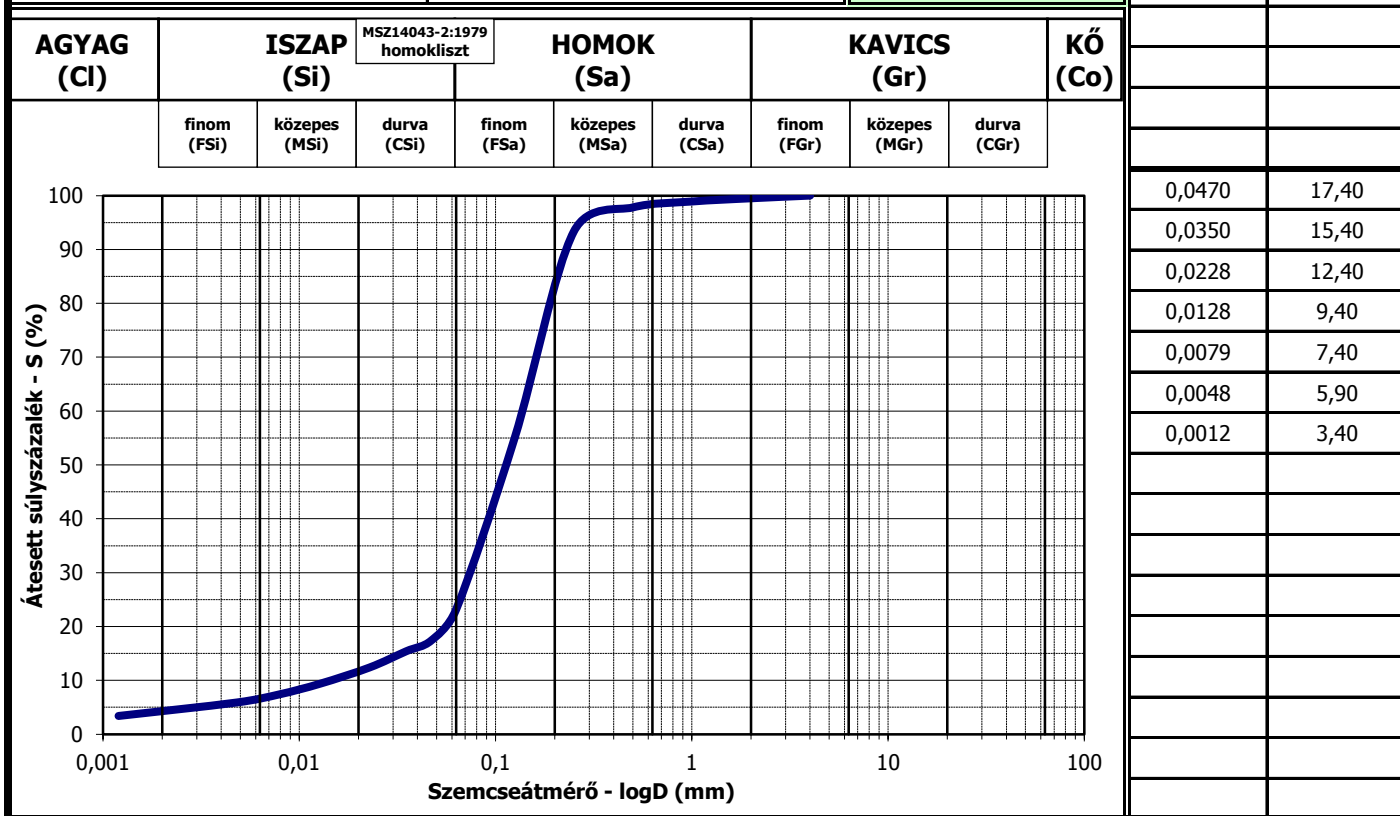
**Hitelesítés:**

**A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:** 2017.08.23  
**Ellenőrizte és kiadta:** Tatár Zsolt laborvezető

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	A talajminta azonosító leírása	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/18	L079/18/SzH	9F	1,00	7,39	Színe, egyéb jellemzői: <b>barna</b>	4	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	2	99,50
<b>Agyag (Cl %) = 4,0</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,141</b>			<b>iszapos homok</b>	1	98,90
<b>Izlap (Si %) = 19,2</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,093</b>				0,5	97,80
<b>Homok (Sa %) = 76,3</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 9,55</b>				0,25	93,30
<b>Kavics (Gr %) = 0,5</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 2,78</b>				0,125	55,00
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 5,89E-6</b>				0,063	23,20
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,015</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 95,04</b>					
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,076</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,68</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>kezeléssel alkalmassá tehető</b>				Szemcsék koptatottsága:	
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>				Szemcsék anyaga:	
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 1,0 - 2,0 m /</b>					



<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.		<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA	
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	100,0
L079/18	L079/18/SzH	9F	1,00	7,39	A hidrometrálás víz hőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
4	0,00	0,00	100,00	100,00	1	15,0	0,0530	0,0470	17,40
2	0,50	0,50	99,50	99,50	2	13,0	0,0380	0,0350	15,40
1	1,10	0,60	98,90	98,90	5	10,0	0,0240	0,0228	12,40
0,5	2,20	1,10	97,80	97,80	15	7,0	0,0140	0,0128	9,40
0,25	6,70	4,50	93,30	93,30	45	5,0	0,0083	0,0079	7,40
0,125	45,00	38,30	55,00	55,00	120	3,5	0,0052	0,0048	5,90
0,063	76,80	31,80	23,20	23,20	1440	1,0	0,0016	0,0012	3,40

A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték: **200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063** mm

A javasolt leolvasási időpontok: **1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880** perc.

A sziták halmozott mérési eredményeit az "**összes (g)**" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "**rész (g)**" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitamérethez tartozó "**Fennmaradt anyag**" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen **0,00**-t kell beírni. A szitaméreteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.

A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.

<p><b>Megjegyzések:</b></p> <p>A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:</b> 2017.08.23</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/19	L079/19/SzH	<b>9F</b>	<b>2,00</b>	8,98	Színe, egyéb jellemzői: <b>szürkésbarna</b>	0,5	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	0,25	99,18
<b>Agyag (Cl %) = 10,2</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,066</b>			<b>kissé agyagos, homokos iszap</b>	0,125	92,92
<b>Izlap (Si %) = 47,9</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,047</b>				0,063	58,04
<b>Homok (Sa %) = 42,0</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 35,98</b>					
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 9,00</b>					
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 2,41E-6</b>			Szemcsék koptatottsága:		
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,002</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 184,75</b>					
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,033</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,70</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>egyedi elbírálás szükséges</b>			Szemcsék anyaga:		
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>					
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 2,0 - 2,8 m /</b>					

AGYAG (Cl)	ISZAP (Si) <small>MSZ14043-2:1979 homokliszt</small>			HOMOK (Sa)			KAVICS (Gr)			KŐ (Co)	
	finom (FSi)	közepes (MSi)	durva (CSi)	finom (FSa)	közepes (MSa)	durva (CSa)	finom (FGr)	közepes (MGr)	durva (CGr)		
										0,0470	39,24
										0,0350	31,06
										0,0238	24,25
										0,0128	18,80
										0,0079	16,08
										0,0048	13,35
										0,0012	9,26

**Átesett súlyszázalék - S (%)** vs **Szemcseátmérő - logD (mm)**

<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

### VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

## SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZÍTÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	36,7
L079/19	L079/19/SzH	9F	2,00	8,98	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szítálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
0,5	0,00	0,00	36,70	100,00	1	12,0	0,0530	0,0470	39,24
0,25	0,30	0,30	36,40	99,18	2	9,0	0,0380	0,0350	31,06
0,125	2,60	2,30	34,10	92,92	5	6,5	0,0250	0,0238	24,25
0,063	15,40	12,80	21,30	58,04	15	4,5	0,0140	0,0128	18,80
					45	3,5	0,0083	0,0079	16,08
					120	2,5	0,0052	0,0048	13,35
					1440	1,0	0,0016	0,0012	9,26

A szitaméretnek közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméretnek:  
**200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063 mm**

A javasolt leolvasási időpontok:  
**1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880 perc.**

A sziták halmozott mérési eredményeit az "**összes (g)**" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "**rész (g)**" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméretnek beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitaméretnek tartozó "**Fennmaradt anyag**" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen **0,00**-t kell beírni. A szitaméretet egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.

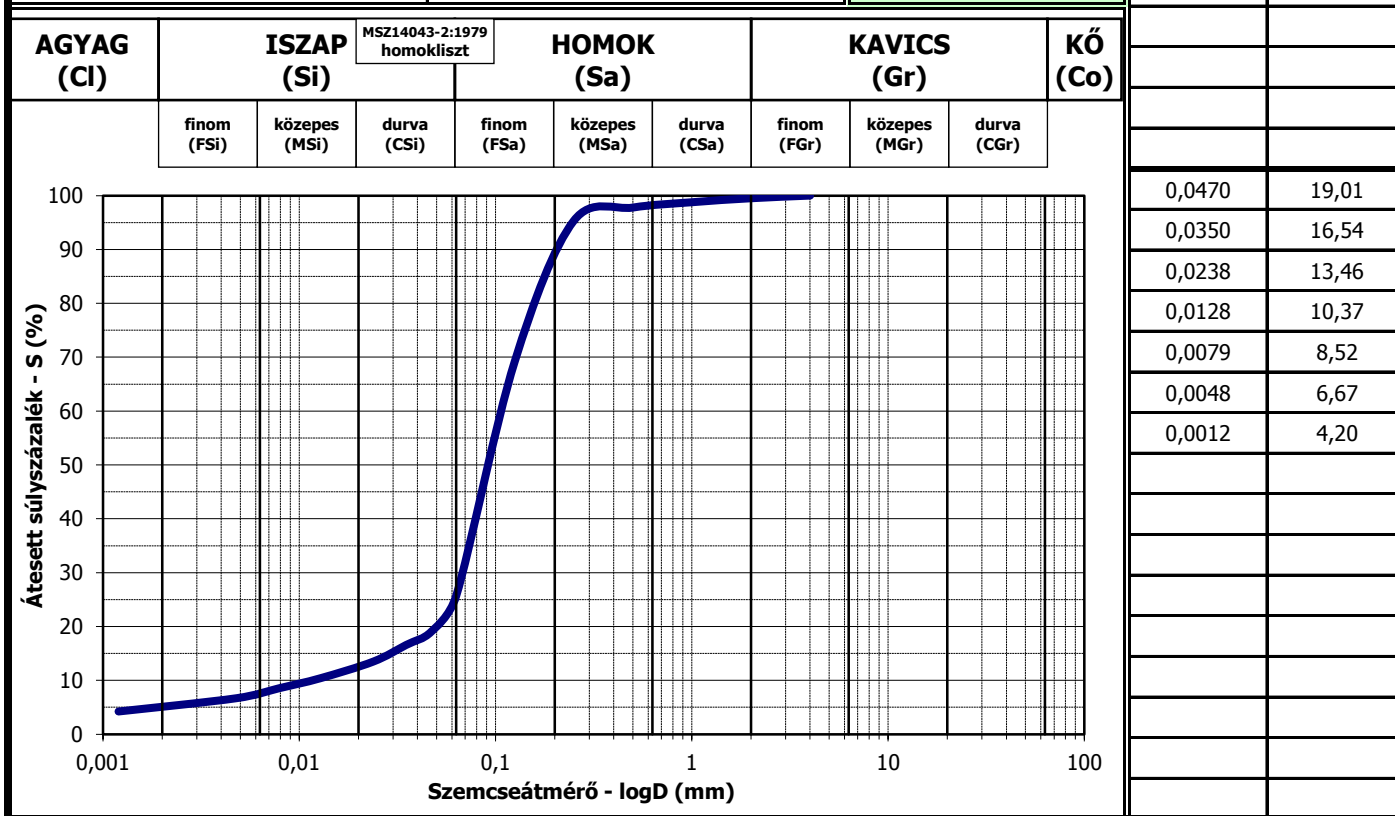
A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.

<p><b>Megjegyzések:</b></p> <p>A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibáért vagy károért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:</b> 2017.08.23</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	A talajminta azonosító leírása	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/20	L079/20/SzH	<b>10F</b>	<b>1,00</b>	7,49	Színe, egyéb jellemzői: <b>barna</b>	4	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	2	99,51
<b>Agyag (Cl %) = 4,7</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,112</b>			<b>iszapos homok</b>	1	98,77
<b>Izlap (Si %) = 20,9</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,082</b>				0,5	97,78
<b>Homok (Sa %) = 73,8</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 9,47</b>				0,25	95,31
<b>Kavics (Gr %) = 0,5</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 3,61</b>				0,125	69,14
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 5,28E-6</b>				0,063	25,68
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,012</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 105,03</b>					
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,069</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,68</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>kezeléssel alkalmassá tehető</b>				Szemcsék koaptatottsága:	
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>				Szemcsék anyaga:	
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 1,0 - 2,0 m /</b>					



<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	81,0
L079/20	L079/20/SzH	10F	1,00	7,49	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
4	0,00	0,00	81,00	100,00	1	13,0	0,0530	0,0470	19,01
2	0,40	0,40	80,60	99,51	2	11,0	0,0380	0,0350	16,54
1	1,00	0,60	80,00	98,77	5	8,5	0,0250	0,0238	13,46
0,5	1,80	0,80	79,20	97,78	15	6,0	0,0140	0,0128	10,37
0,25	3,80	2,00	77,20	95,31	45	4,5	0,0083	0,0079	8,52
0,125	25,00	21,20	56,00	69,14	120	3,0	0,0052	0,0048	6,67
0,063	60,20	35,20	20,80	25,68	1440	1,0	0,0016	0,0012	4,20

<p>A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték:  <b>200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063</b> mm</p>	<p>A javasolt leolvasási időpontok:  <b>1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880</b> perc.</p>
<p>A sziták halmozott mérési eredményeit az "<b>összes (g)</b>" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "<b>rész (g)</b>" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitaméretre tartozó "<b>Fennmaradt anyag</b>" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen <b>0,00</b>-t kell beírni. A szitaméreteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.</p>	<p>A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.</p>

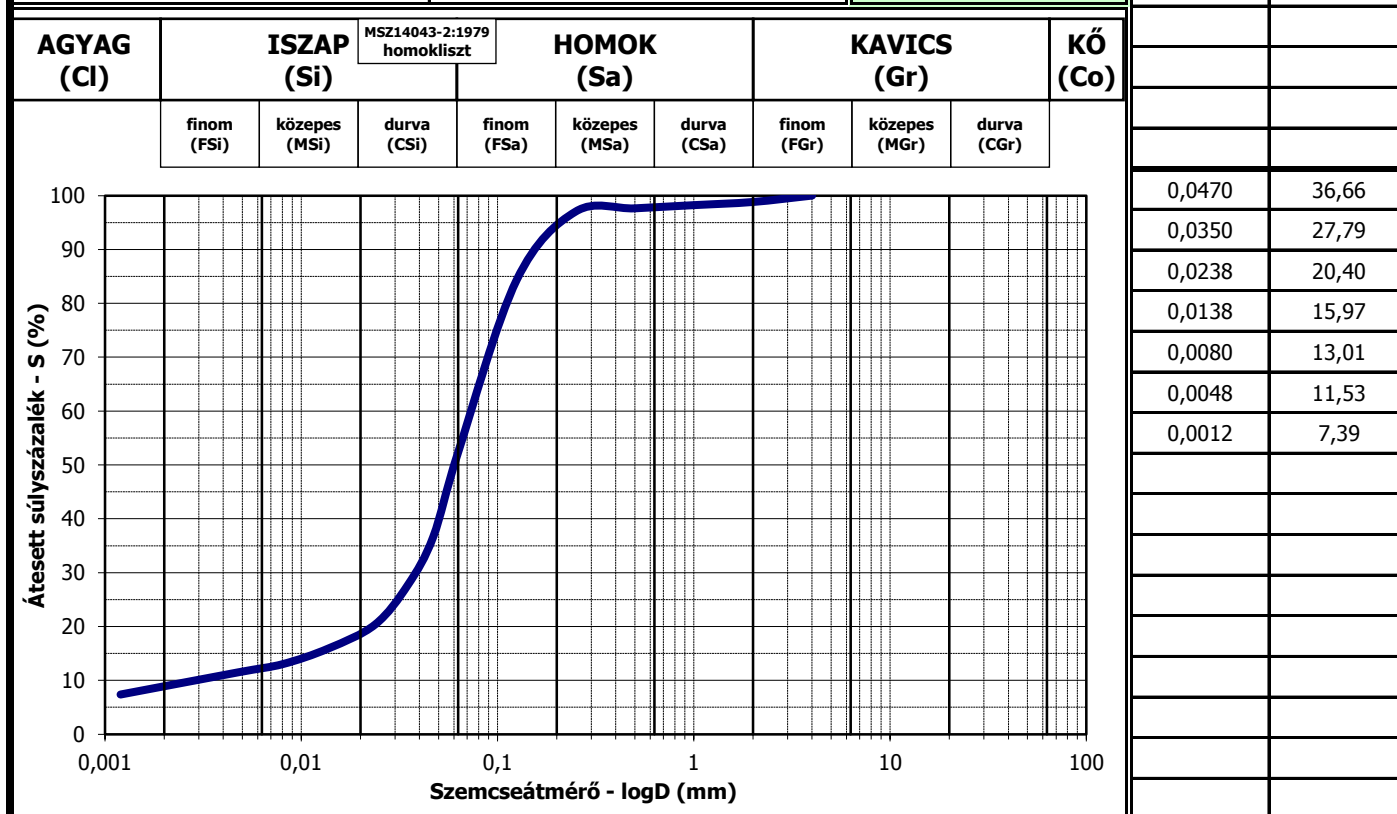
<p><b>Megjegyzések:</b>          A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:</b> 2017.08.23</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	---



**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	A talajminta azonosító leírása	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/21	L079/21/SzH	<b>10F</b>	<b>3,00</b>	18,29	Színe, egyéb jellemzői: <b>barnásszürke</b>	4	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	2	98,82
<b>Agyag (Cl %) = 8,3</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,078</b>			<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>	1	98,23
<b>Izlap (Si %) = 44,1</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,056</b>				0,5	97,63
<b>Homok (Sa %) = 46,4</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 22,42</b>				0,25	97,04
<b>Kavics (Gr %) = 1,2</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 5,35</b>				0,125	84,33
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 2,85E-6</b>				0,063	52,40
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,003</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 161,86</b>					
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,038</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,69</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>egyedi elbírálás szükséges</b>				Szemcsék koaptatottsága:	
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>				Szemcsék anyaga:	
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 2,0 - 2,8 m /</b>					



<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víztartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	33,8
L079/21	L079/21/SzH	10F	3,00	18,29	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
4	0,00	0,00	33,82	100,00	1	10,0	0,0530	0,0470	36,66
2	0,40	0,40	33,42	98,82	2	7,0	0,0380	0,0350	27,79
1	0,60	0,20	33,22	98,23	5	4,5	0,0250	0,0238	20,40
0,5	0,80	0,20	33,02	97,63	15	3,0	0,0150	0,0138	15,97
0,25	1,00	0,20	32,82	97,04	45	2,0	0,0084	0,0080	13,01
0,125	5,30	4,30	28,52	84,33	120	1,5	0,0052	0,0048	11,53
0,063	16,10	10,80	17,72	52,40	1440	0,1	0,0016	0,0012	7,39

A szitaméretnek közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméretnek: **200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063** mm

A javasolt leolvasási időpontok: **1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880** perc.

A sziták halmozott mérési eredményeit az "**összes (g)**" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "**rész (g)**" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméretnek beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitaméretnek tartozó "**Fennmaradt anyag**" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen **0,00**-t kell beírni. A szitaméretet egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.

A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.

**Megjegyzések:**

A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibáért vagy kárért felelősséget nem vállalunk.

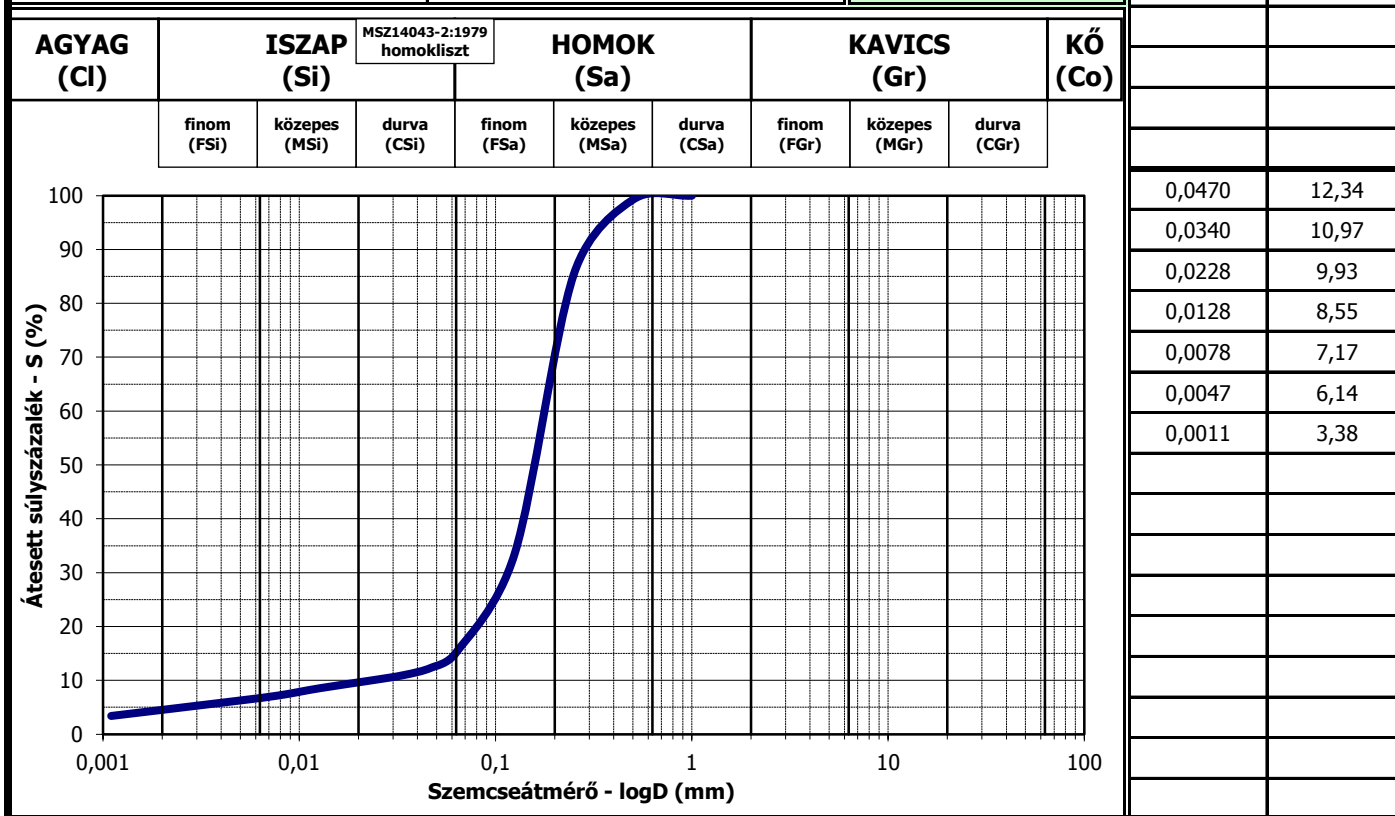
**Hitelesítés:**

**A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:** 2017.08.23  
**Ellenőrizte és kiadta:** Tatár Zsolt laborvezető

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA		
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	A talajminta azonosító leírása	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/22	L079/22/SzH	<b>11F</b>	<b>2,00</b>	7,93	Színe, egyéb jellemzői: <b>sötétbarna</b>	1	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	0,5	99,24
<b>Agyag (Cl %) = 4,1</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,189</b>			<b>kissé iszapos, homok</b>	0,25	85,38
<b>Izap (Si %) = 11,1</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,121</b>				0,125	33,52
<b>Homok (Sa %) = 84,8</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 8,02</b>				0,063	15,17
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 2,88</b>					
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 8,72E-6</b>					
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,024</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 93,68</b>			Szemcsék koptatottsága:		
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,113</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,68</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>kezeléssel alkalmassá tehető</b>			Szemcsék anyaga:		
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>					
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 0,5 - 1,0 m / 1,0 - 2,0 m /</b>					



<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b>  <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18		
<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns		

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	145,0
L079/22	L079/22/SzH	11F	2,00	7,93	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
1	0,00	0,00	145,00	100,00	1	15,5	0,0530	0,0470	12,34
0,5	1,10	1,10	143,90	99,24	2	13,5	0,0370	0,0340	10,97
0,25	21,20	20,10	123,80	85,38	5	12,0	0,0240	0,0228	9,93
0,125	96,40	75,20	48,60	33,52	15	10,0	0,0140	0,0128	8,55
0,063	123,00	26,60	22,00	15,17	45	8,0	0,0082	0,0078	7,17
					120	6,5	0,0051	0,0047	6,14
					1440	2,5	0,0015	0,0011	3,38

A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték: **200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063** mm

A javasolt leolvasási időpontok: **1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880** perc.

A sziták halmozott mérési eredményeit az "**összes (g)**" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "**rész (g)**" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitaméretre tartozó "**Fennmaradt anyag**" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen **0,00**-t kell beírni. A szitaméreteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.

A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.

**Megjegyzések:**

A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibáért vagy kárért felelősséget nem vállalunk.

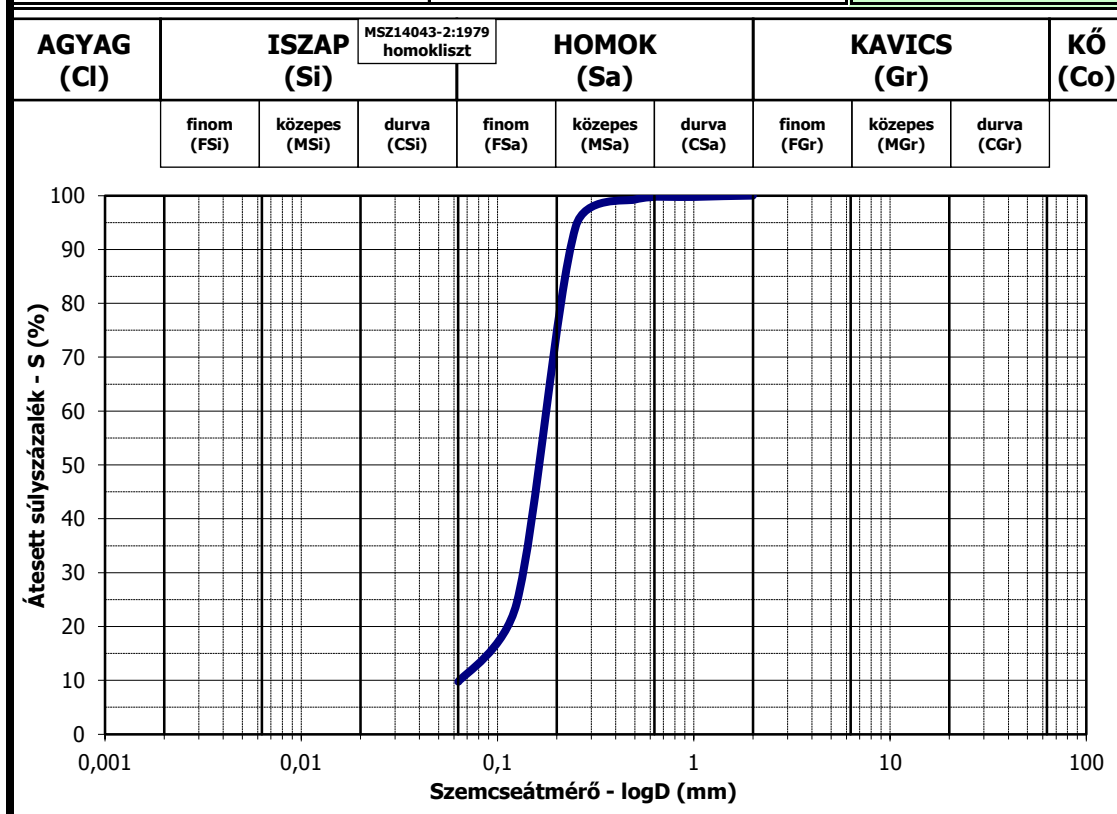
**Hitelesítés:**

**A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:** 2017.08.23  
**Ellenőrizte és kiadta:** Tatár Zsolt laborvezető

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víztartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/23	L079/23/SzH	<b>11F</b>	<b>4,00</b>	22,58	Színe, egyéb jellemzői: <b>sárgásbarna</b>	2	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	1	99,75
<b>Agyag (Cl %) = 0,3</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,189</b>			<b>kissé iszapos, homok</b>	0,5	99,26
<b>Izlap (Si %) = 9,4</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,173</b>				0,25	94,26
<b>Homok (Sa %) = 90,2</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 2,95</b>				0,125	24,34
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 1,51</b>				0,063	9,75
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 2,01E-5</b>				Szemcsék koptatottsága:	
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,064</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 15,42</b>				Szemcsék anyaga:	
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,135</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,67</b>					
Földműalkalmassági besorolás =		kezeléssel alkalmassá tehető					
Fagyveszélyességi besorolás =		egyedi elbírálás szükséges					
1000 órás kapilláris emelés =		kb. 0,6 - 0,8 m / 1,0 - 2,0 m /					



<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplósám	Minta vizsgálati naplósám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víztartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	122,0
L079/23	L079/23/SzH	11F	4,00	22,58	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
2	0,00	0,00	122,00	100,00					
1	0,30	0,30	121,70	99,75					
0,5	0,90	0,60	121,10	99,26					
0,25	7,00	6,10	115,00	94,26					
0,125	92,30	85,30	29,70	24,34					
0,063	110,10	17,80	11,90	9,75					

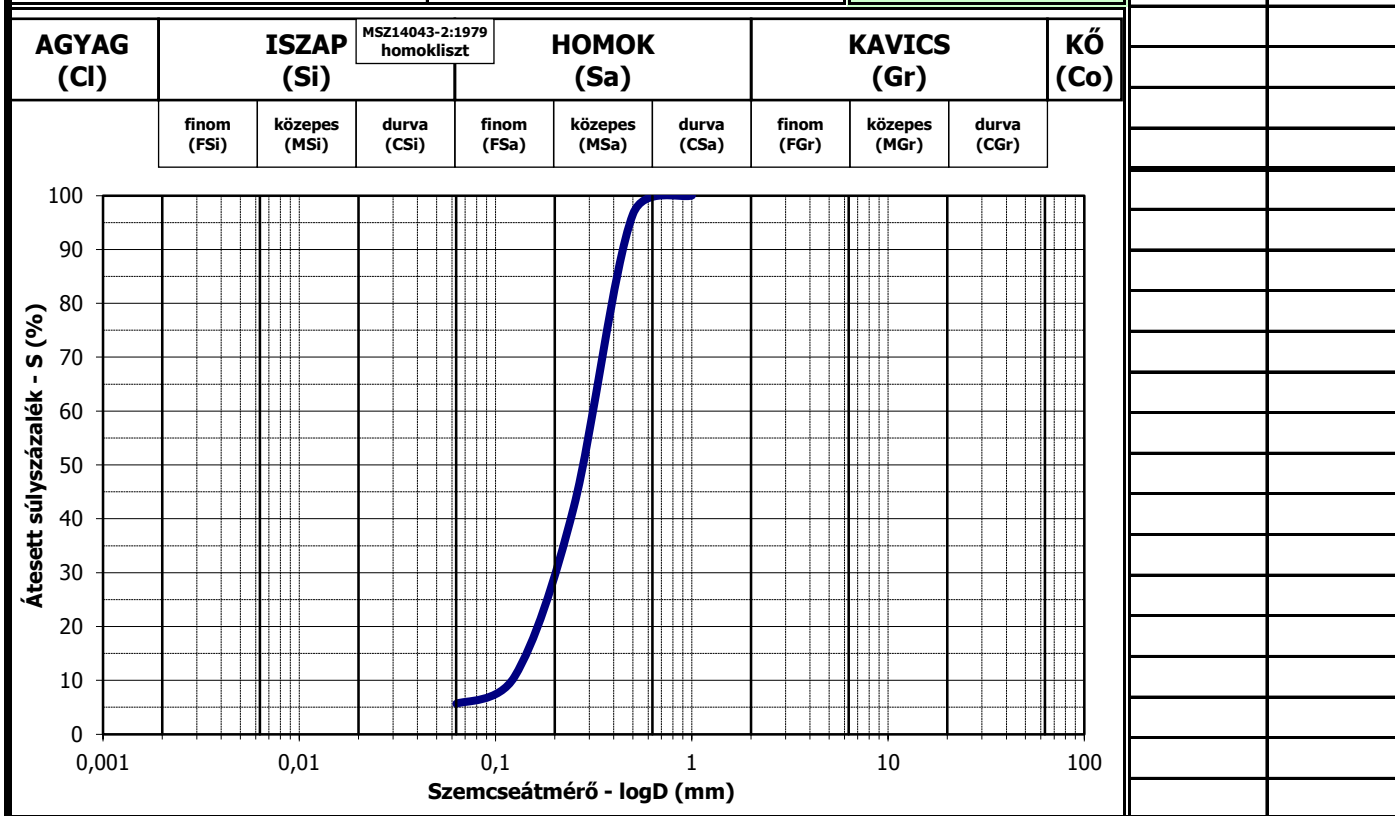
<p>A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték: <b>200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063</b> mm</p>	<p style="text-align: center;">A javasolt leolvasási időpontok: <b>1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880</b> perc.</p>
<p>A sziták halmozott mérési eredményeit az "<b>összes (g)</b>" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "<b>rész (g)</b>" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitaméretre tartozó "<b>Fennmaradt anyag</b>" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen <b>0,00</b>-t kell beírni. A szitaméreteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.</p>	<p>A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.</p>

<p><b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibáért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:</b> 2017.08.23</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/24	L079/24/SzH	<b>12F</b>	<b>1,00</b>	20,53	Színe, egyéb jellemzői: <b>barna</b>	1	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	0,5	96,50
<b>Agyag (Cl %) = 0,2</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,332</b>			<b>kissé iszapos, homok</b>	0,25	42,14
<b>Izlap (Si %) = 5,5</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,266</b>				0,125	10,71
<b>Homok (Sa %) = 94,4</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 2,86</b>				0,063	5,64
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 1,05</b>					
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 5,19E-5</b>					
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,116</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 10,38</b>			Szemcsék koptatottsága:		
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,202</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,67</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>kezeléssel alkalmassá tehető</b>			Szemcsék anyaga:		
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>egyedi elbírálás szükséges</b>					
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 0,6 - 0,8 m / 0,8 - 1,2 m /</b>					



<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

### VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

## SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA		
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	140,0
L079/24	L079/24/SzH	12F	1,00	20,53	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
1	0,00	0,00	140,00	100,00					
0,5	4,90	4,90	135,10	96,50					
0,25	81,00	76,10	59,00	42,14					
0,125	125,00	44,00	15,00	10,71					
0,063	132,10	7,10	7,90	5,64					

<p>A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték:  <b>200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063</b> mm</p>	<p>A javasolt leolvasási időpontok:  <b>1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880</b> perc.</p>
<p>A sziták halmazott mérési eredményeit az "<b>összes (g)</b>" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "<b>rész (g)</b>" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitamérethez tartozó "<b>Fennmaradt anyag</b>" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen <b>0,00</b>-t kell beírni. A szitaméreteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.</p>	<p>A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.</p>

<p><b>Megjegyzések:</b>          A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibáért vagy kárért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:</b> 2017.08.23</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
---	---



**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/25	L079/25/SzH	<b>12F</b>	<b>2,00</b>	0,37	Színe, egyéb jellemzői: <b>sárgásbarna</b>	0,5	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	0,25	97,49
<b>Agyag (Cl %) = 9,4</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,061</b>			<b>kissé agyagos, homokos iszap</b>	0,125	87,95
<b>Izzap (Si %) = 54,7</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,049</b>				0,063	64,12
<b>Homok (Sa %) = 35,9</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 23,29</b>					
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 8,77</b>					
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 2,47E-6</b>			Szemcsék koptatottsága:		
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,003</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 174,89</b>			Szemcsék anyaga:		
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,037</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,70</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>egyedi elbírálás szükséges</b>					
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>					
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 2,0 - 2,8 m /</b>					

AGYAG (Cl)	ISZAP (Si) <small>MSZ14043-2:1979 homokliszt</small>			HOMOK (Sa)			KAVICS (Gr)			KŐ (Co)	
	finom (FSi)	közepes (MSi)	durva (CSi)	finom (FSa)	közepes (MSa)	durva (CSa)	finom (FGr)	közepes (MGr)	durva (CGr)		
										0,0470	36,14
										0,0350	28,61
										0,0238	23,59
										0,0128	18,57
										0,0079	14,81
										0,0048	12,30
										0,0012	8,53

**Átesett súlyszázalék - S (%)**

**Szemcseátmérő - logD (mm)**

<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víztartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	39,9
L079/25	L079/25/SzH	12F	2,00	0,37	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
0,5	0,00	0,00	39,85	100,00	1	12,0	0,0530	0,0470	36,14
0,25	1,00	1,00	38,85	97,49	2	9,0	0,0380	0,0350	28,61
0,125	4,80	3,80	35,05	87,95	5	7,0	0,0250	0,0238	23,59
0,063	14,30	9,50	25,55	64,12	15	5,0	0,0140	0,0128	18,57
					45	3,5	0,0083	0,0079	14,81
					120	2,5	0,0052	0,0048	12,30
					1440	1,0	0,0016	0,0012	8,53

A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték:  
**200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063** mm

A javasolt leolvasási időpontok:  
**1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880** perc.

A sziták halmozott mérési eredményeit az "**összes (g)**" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "**rész (g)**" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitamérethez tartozó "**Fennmaradt anyag**" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen **0,00**-t kell beírni. A szitaméreteteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.

A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.

**Megjegyzések:**

A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkkért felelősséget nem vállalunk.

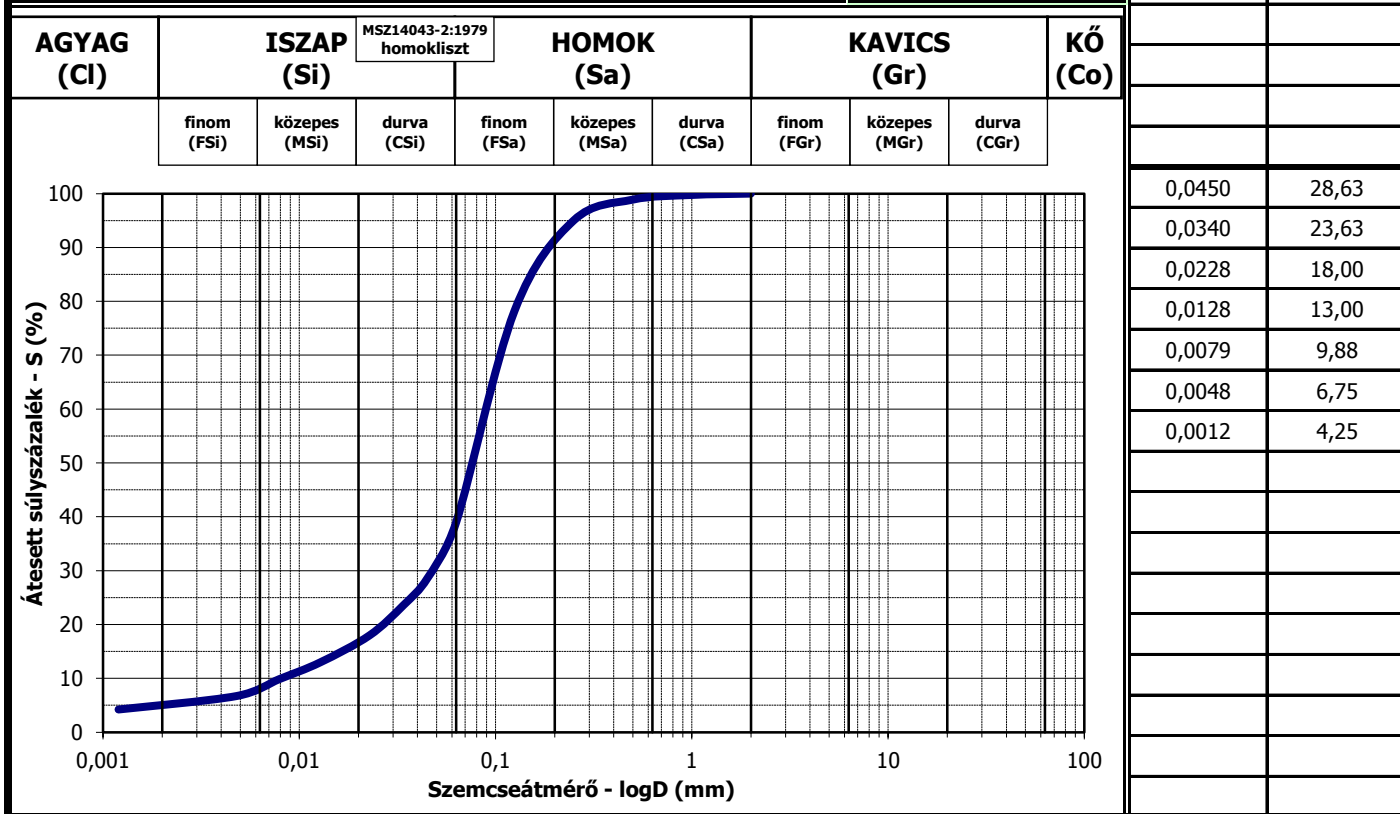
**Hitelesítés:**

**A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:** 2017.08.23  
**Ellenőrizte és kiadta:** Tatár Zsolt laborvezető

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.		<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA	
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>		Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)		
					Színe, egyéb jellemzői:					
L079/26	L079/26/SzH	<b>13F</b>	<b>1,00</b>	4,93	<b>sötétbarna</b>		2	100,00		
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:		1	99,75		
<b>Agyag (Cl %) = 4,8</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,096</b>			<b>iszapos homok</b>		0,5	98,88		
<b>Izlap (Si %) = 34,2</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,064</b>					0,25	95,00		
<b>Homok (Sa %) = 61,0</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 11,88</b>					0,125	78,25		
<b>Kavics (Gr %) = 0,0</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 2,88</b>					0,063	39,00		
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 3,26E-6</b>					Szemcsék koptatottsága:			
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,008</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 119,12</b>					Szemcsék anyaga:			
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,047</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,69</b>								
Földműalkalmassági besorolás =		kezeléssel alkalmassá tehető								
Fagyveszélyességi besorolás =		fagyveszélyes								
1000 órás kapilláris emelés =		kb. 2,0 - 2,8 m /								



<p><b>Megjegyzések:</b></p> <p>A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.</p>	<p><b>Hitelesítés:</b></p> <p><b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23</p> <p><b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető</p>
--	--

### VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

## SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZÍTÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI

(az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b> SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.		<b>Helyszín:</b> NYÍREGYHÁZA	
<b>Mintát vette/szállította:</b> Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b> 2017.	<b>Beérkezés időpontja:</b> 2017.08.18	
<b>Munkaszám:</b> L079	<b>Kijelölés időpontja:</b> 2017.08.18	<b>Jegyzőkönyv készítője:</b> Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplósám	Minta vizsgálati naplósám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	80,0
L079/26	L079/26/SzH	13F	1,00	4,93	A hidrometrálás víz hőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szítálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szítaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
2	0,00	0,00	80,00	100,00	1	20,5	0,0510	0,0450	28,63
1	0,20	0,20	79,80	99,75	2	16,5	0,0370	0,0340	23,63
0,5	0,90	0,70	79,10	98,88	5	12,0	0,0240	0,0228	18,00
0,25	4,00	3,10	76,00	95,00	15	8,0	0,0140	0,0128	13,00
0,125	17,40	13,40	62,60	78,25	45	5,5	0,0083	0,0079	9,88
0,063	48,80	31,40	31,20	39,00	120	3,0	0,0052	0,0048	6,75
					1440	1,0	0,0016	0,0012	4,25

A szítaméretnek közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szítát kell használni. Az általánosan használható szítaméretnek: **200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063** mm

A javasolt leolvasási időpontok: **1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880** perc.

A szíták halmazott mérési eredményeit az "**összes (g)**" oszlopban, a szítánkénti mérés eredményeit a "**rész (g)**" oszlopban kell feltüntetni. A szítaméretnek beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szítaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szítaméretnek tartozó "**Fennmaradt anyag**" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen **0,00**-t kell beírni. A szítaméretetnek egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.

A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.

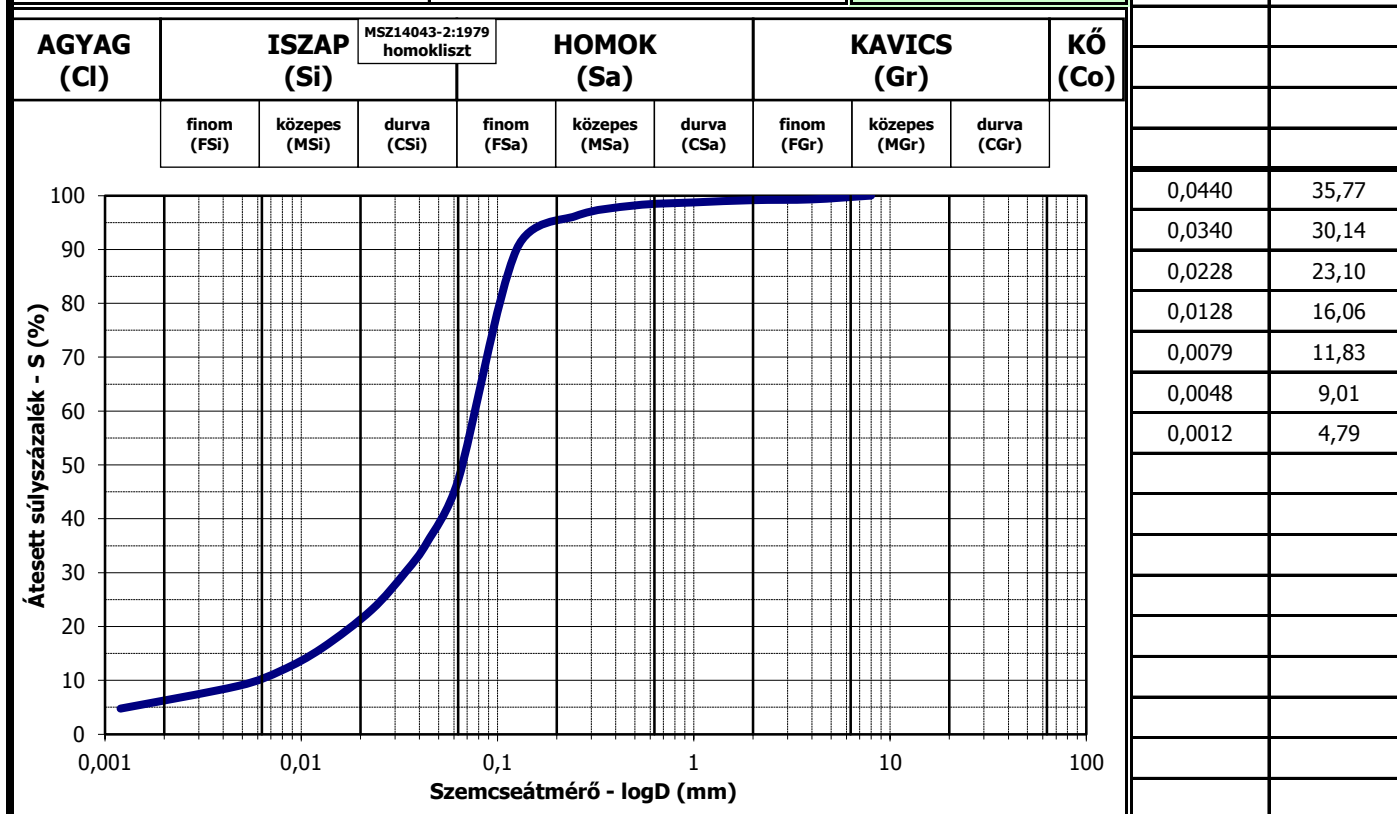
**Megjegyzések:**  
 A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.

**Hitelesítés:**  
**A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:** 2017.08.23  
**Ellenőrizte és kiadta:** Tatár Zsolt laborvezető

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) EREDMÉNYEI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	<b>NYÍREGYHÁZA</b>
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
		<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>	Virág Andrea laboráns
		<b>Beérkezés időpontja:</b>	2017.08.18

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	<b>A talajminta azonosító leírása</b>	Szem-méret D (mm)	Átesett anyag S (súly%)
L079/27	L079/27/SzH	<b>13F</b>	<b>2,00</b>	4,69	Színe, egyéb jellemzői: <b>szürkésbarna</b>	8	100,00
<b>Számított és származtatott jellemzők</b>					Megnevezése:	4	99,30
<b>Agyag (Cl %) = 5,7</b>		<b>D<sub>60</sub> (mm) = 0,082</b>			<b>kissé agyagos, iszapos homok</b>	2	99,15
<b>Izlap (Si %) = 41,5</b>		<b>D<sub>m</sub> (mm) = 0,052</b>				1	98,73
<b>Homok (Sa %) = 52,0</b>		<b>C<sub>u</sub> (-) = 13,86</b>				0,5	98,17
<b>Kavics (Gr %) = 0,8</b>		<b>C<sub>c</sub> (-) = 2,38</b>				0,25	96,20
<b>Kő (Co %) = 0,0</b>		<b>k<sub>ZAMARIN</sub> (m/s) = 2,13E-6</b>				0,125	90,00
<b>D<sub>10</sub> (mm) = 0,006</b>		<b>f<sub>0</sub> (m<sup>2</sup>/kg) = 149,61</b>				0,063	47,18
<b>D<sub>30</sub> (mm) = 0,034</b>		<b>ρ<sub>s</sub> (g/cm<sup>3</sup>) = 2,69</b>					
<b>Földműalkalmassági besorolás =</b>		<b>egyedi elbírálás szükséges</b>				Szemcsék koaptottsága:	
<b>Fagyveszélyességi besorolás =</b>		<b>fagyveszélyes</b>				Szemcsék anyaga:	
<b>1000 órás kapilláris emelés =</b>		<b>kb. 2,0 - 2,8 m /</b>					



<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b> <b>A jegyzőkönyv elkészítésének időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	---

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**  
**SZEMELOSZLÁSI VIZSGÁLAT (SZITÁLÁS - HIDROMETRÁLÁS) MÉRÉSI ADATAI**  
 (az MSZE CEN ISO/TS 17892-4:2006, az MSZ EN ISO 14688-1:2003 és az MSZ EN ISO 14688-2:2005 és szerint)

<b>Megbízó:</b>	SÁNDOR GEOTECHNIKA KFT.	<b>Helyszín:</b>	NYÍREGYHÁZA
<b>Mintát vette/szállította:</b>	Sándor Geotechnika Kft.	<b>Mintavétel időpontja:</b>	2017.
<b>Munkaszám:</b>	L079	<b>Kijelölés időpontja:</b>	2017.08.18
<b>Jegyzőkönyv készítője:</b>		Virág Andrea laboráns	

Minta azonosító naplószám	Minta vizsgálati naplószám	Minta vételi hely száma	Minta vételi mélység (m)	Érkezési víz-tartalom (%)	Vizsgálati körülmények	
					A száraz talaj anyagmennyisége (g):	71,0
L079/27	L079/27/SzH	13F	2,00	4,69	A hidrometrálás vízhőmérséklete (°C):	27,0

A rostálás-szitálás eredményei					A hidrometrálás eredményei				
Szitaméret D (mm)	Fennmaradt anyag		Átesett anyag		Idő (perc)	Leolvasás (Papfalvi)	Szemméret D (mm)	Korrigált értékek	
	összes (g)	rész (g)	(g)	S (súly%)				D (mm)	D (mm)
8	0,00	0,00	71,00	100,00	1	23,0	0,0500	0,0440	35,77
4	0,50	0,50	70,50	99,30	2	19,0	0,0370	0,0340	30,14
2	0,60	0,10	70,40	99,15	5	14,0	0,0240	0,0228	23,10
1	0,90	0,30	70,10	98,73	15	9,0	0,0140	0,0128	16,06
0,5	1,30	0,40	69,70	98,17	45	6,0	0,0083	0,0079	11,83
0,25	2,70	1,40	68,30	96,20	120	4,0	0,0052	0,0048	9,01
0,125	7,10	4,40	63,90	90,00	1440	1,0	0,0016	0,0012	4,79
0,063	37,50	30,40	33,50	47,18					

<p>A szitaméreték közül a 0,063-125 mm közötti tartományban legalább 12 db. szitát kell használni. Az általánosan használható szitaméreték: <b>200 - 125 - 75 - 63 - 50 - 45 - 37,5 - 31,5 - 28 - 22,4 - 20 - 16 - 14 - 11,2 - 10 - 8 - 6,3 - 5,6 - 4 - 2,8 - 2 - 1 - 0,71 - 0,6 - 0,5 - 0,25 - 0,212 - 0,125 - 0,063</b> mm</p>	<p>A javasolt leolvasási időpontok:  <b>1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 16 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240 - 300 - 480 - 720 - 1440 - 2880</b> perc.</p>
<p>A sziták halmozott mérési eredményeit az "<b>összes (g)</b>" oszlopban, a szitánkénti mérés eredményeit a "<b>rész (g)</b>" oszlopban kell feltüntetni. A szitaméreték beírásakor elsőként mindig azt a legkisebb szitaméretet kell megadni, melyen még minden szem átesett, s az ehhez a szitamérethez tartozó "<b>Fennmaradt anyag</b>" megfelelő oszlopába pedig értelemszerűen <b>0,00</b>-t kell beírni. A szitaméreteket egymás alatt, lefelé csökkenő sorrendben kell beírni.</p>	<p>A hidrometrálás kezdetétől eltelt leolvasási időpontokat egymás alatt, lefelé növekvő sorrendben kell megadni. A 0,5 perces leolvasás eredménye bizonytalan, így a leolvasást az 1 perces értékkel kell kezdeni.</p>

<b>Megjegyzések:</b> A vizsgálati eredmények csak a laboratóriumba beszállított és megvizsgált mintákra vonatkoznak. A mintavételi körülményekből és a beszállítás módjából eredő hibákért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.	<b>Hitelesítés:</b>  <b>A jegyzőkönyv nyomtatásának időpontja:</b> 2017.08.23 <b>Ellenőrizte és kiadta:</b> Tatár Zsolt laborvezető
---	--