



Közép-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság

Székesfehérvár, Balatoni út 6.

Levélcím: 8002 Székesfehérvár, Pf. 281

MÁK 10029008-01712041

Tel: (22) 315-370 * Fax: +36 (22) 313-275 * E-mail: szekesfehervar@kdtvizig.hu

Ügyfélfogadás: hétfő – péntek: 8⁰⁰ – 12⁰⁰

Ügyiratszám: 16-31/2005.

Előadó: Simonics László

Tárgy: A Velencei-tó 2004. évi vízmérlege

Melléklet: 1 db

Hiv. szám:

Előadójuk:

Közép-dunántúli Környezetvédelmi,

Természetvédelmi és Vízügyi

Felügyelőség

Kling István Úr részére

Székesfehérvár

Hosszúsétatér 1.

8000

A Vízyűjtőgazdálkodási Osztály elkészítette a Velencei-tó 2004. évi vízháztartási mérlegét, amelyet mellékelten megküldünk további szíves felhasználásra.

Székesfehérvár, 2005. 07.22.

Kapják: KÖDU KÖTEVIFE + melléklet

Fejér megyei Szakasz mérnökség + melléklet

Fejér megyei Szakasz mérnökség, Tőfelügyelőség + melléklet

B/1 Vízkárelhárítási Osztály + Fejér megyei Szakasz mérnökség + melléklet

Balatoni Vízügyi Kirendeltség, Kravinszkaja Gabriella + melléklet

VITUKI Hidrológiai Intézet Budapest, Varga György + melléklet

KÖDU KÖVÍZIG B/2 Előadó + melléklet

Irattár

B/2 Tervtár + melléklet

Közép-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság
Vízgyűjtőgazdálkodási Osztály

A Velencei-tó 2004. évi vízmérlege

Székesfehérvár
2005

Bevezetés

A Velencei-tó 2004. évi vízmérlegét az elmúlt években megszokott formában és módszerrel készítettük el. A mérleg készítésének módszertana a 2002. évi vízmérlegben ismertetésre került. A számításaink alapjául szolgáló adatokat a tó vízgyűjtő területén található vízügyi igazgatósági kezelésű vízrajzi mérőállomások és az agárdi szinoptikai állomás mérései szolgáltatták (1. ábra). A vízmérleg elemek tómilliméterre történő átszámítása során 24,2 km²-es tófelületet vettünk alapul.

A Velencei-tó vízjárása, hidrológiai viszonyok 2004-ben

A Velencei-tó vízállása 2004. január 1-én 91 cm-es szintről indult, ami 39 cm-el maradt el a minimális szabályozási szinttől (5. ábra). A január elsején észlelt vízállás az év minimumát is jelentette. Január közepétől a fokozódó csapadéktevékenység hatására a tó vízállása lassú emelkedésnek indult. Március végén a bőséges csapadék eredményeképpen ugrásszerű változás következett be a tó vízállásában: 8 nap alatt 10 cm-t emelkedett (március 22.: 103 cm, március 30.: 113 cm). Március 16-tól megkezdődött a Pátkai tározóból a vízeresztés, mely megszakításokkal június 16-ig folytatódott.

Május hónapban – amely az egyetlen volt a félév során, amikor a sokéves átlag alatti csapadék hullott – kezdetét vette a tó apadása. A júniusi rendkívüli – a sokéves átlag közel kétszeresét kitevő – csapadék hatására azonban a Velencei-tó vízállása újból emelkedni kezdett. Éves maximumát június 13-án érte el, 131 cm-t, ami 8 cm-el maradt el a minimális szabályozási szinttől. Ezt követően a felerősödő párolgás és a mérséklődő csapadéktevékenység következtében megindult az apadás. Az apadás szeptember végéig folytatódott (szeptember 23.: 94 cm). Rövid stagnálás után – október 10-től – a sokéves csapadékatlagot meghaladó csapadék hatására a tó vízállásának emelkedése vette kezdetét. A Velencei-tó 110 cm-es értékkel zárta az évet, ami 20 cm-el maradt el a minimális szabályozási szinttől. (1. táblázat, 5. és 6. ábra)

Összefoglalva elmondható, hogy a kedvező csapadéktevékenység hatására – az év 7 hónapjában sokéves átlag feletti vagy körüli volt a csapadék – a tó vízállása jelentős gyarapodásnak indult az év során, de ennek ellenére továbbra sem sikerült a szabályozási sávba bekerülnie. A Velencei-tó vízállása 2002. május 25-e óta a minimális szabályozási szint alatt van.

A Velencei-tó vízgyűjtő területére a 2004. évben 638 mm csapadék hullott. Ez az érték 77 mm-el haladja meg az 1960-1990. évek átlagértékét (561 mm). A két félév csapadékösszeg szempontjából markáns eltérést mutatott. A 2004. év első feléve bővelkedett csapadékban: május kivételével minden hónapban a sokéves havi átlagot meghaladó mennyiségű csapadék hullott. A második félév havi csapadékösszegei (október-december időszak kivételével) a sokéves átlagtól jelentős mértékben elmaradtak. A legtöbb csapadék az év során június hónapban hullott a vízgyűjtőre: a kilenc állomás átlaga 111,0 mm volt. A legkevesebb csapadék szeptember hónapban hullott (15,3 mm). A vízgyűjtő csapadékatlagának meghatározásánál mérési adathiány miatt Sukoró állomás adatai helyett, az OMSZ nadapi mérőállomásának adatait használtuk fel. (2. táblázat)

2004. januártól márciusig jellemezte a területet időszakosan megjelenő, általában mindössze pár napig megmaradó összefüggő hótakaró. A hó január 5-én jelent meg először a területen, hófoltok, majd hólepel formájában. Az összefüggő hótakaró január 8-án alakult ki először,

január 13. szűnt meg. Január 18-február 2 között jelent meg újból összefüggő hótakaró, ezt követően már csak rövidebb időszakokban észleltek havat a területen február és március hónapokban. A 2004. év vége hómentes volt. A hótakarós napok száma 2004. évben 19 volt, január 28-án mérték a legnagyobb hóvastagságot, 14 cm-t. A hóhelyzet értékelésénél az agárdi állomás adatait vettük figyelembe.

A Velencei-tavat 2003. december 25-től kezdődően összefüggő állójég borította. 2004. januárjában még csak pár napra (január 19-22 között) szakadozott fel a jégtakaró, február 10-re azonban teljesen megszűnt a tó jégborítása. Február 13-án állt be újból a tó. Ezt követően többször felszakadozott, megszűnt a jégtakaró, majd március 12-től a tó jégmentes volt. November végén jelent újból rövid időre megszakításokkal álló jég (november 26-29-ig), majd december 22-től állt be a tó. December 26-től fokozatosan felszakadozott a tó jege, majd 2005. első napjaiban a jég teljesen eltűnt a tóról. A 2004. évi maximális jégvastagság 15 cm volt (február 1.). A jégviszonyok jellemzésénél az agárdi állomás adataival dolgoztunk.

Vízgazdálkodási tevékenység

A Zámolyi tározó zsilipje 2003. április 15-től folyamatosan nyitva van, átfolyásos rendszerben üzemel. (1. és 7. táblázat).

2004. március 16-án kezdődött meg a Pátkai tározó vízeresztése, ami szakaszosan a június 16-i teljes zsilipzárásig folytatódott. Ekkor a tározó vízszintje 430 cm volt, 60 cm-el magasabb, mint a minimális üzemvízszint.

Az eresztési időszakokról és a leeresztett vízmennyiségekről az 1. táblázat tájékoztat.

2004. február 21. és szeptember 4. közötti időszakban összesen 540.000 m³ (22 tó mm) vízmennyiség került átadásra szakaszosan a Dinnyési Ivadéknevelő Tógazdaság részére (6. táblázat). Vízkivételek részben a Császár-vízből, részben a Velencei-tóból történtek, a vízmérlegben a teljes mennyiséget a tóra vetítjük.

A 2004. évi vízmérleg számítása

Az egyes vízmérleg elemek számítását a 2002. évi mérlegben leírt módszertan szerint végeztük el. A Velencei-tó végleges vízmérlegét a 9. táblázatban összesítettük. A felhasznált alapadatokat az 1-7. táblázatok tartalmazzák, a záróhiba szétosztása a 8. táblázatban követhető nyomon.

A 2004. évre elfogadott vízmérleg a következő:

$$C + H + H_t = P + L + V_k \pm \Delta K$$

ahol: C - a tóra hulló csapadék mennyisége

H - hozzáfolyás

H_t - hozzáfolyás a Pátkai tározóból

P - párolgás

L - vízeresztés a tóból

V_k - vízkivétel

ΔK - mért vízkészletváltozás

A 2004. évre elfogadott vízmérleg számokban kifejezve:

$$635 + 232 + 110 = 765 + 0 + 22 + 190$$

A vízmérleg záróhibájának éves összege -157 mm volt, a havi értékek -54 mm (április) és +4 mm (szeptember) között változtak. A záróhibák szétosztásakor a bevételi oldalról legtöbbször a hozzáfolyás elemet változtattuk, valamint február és március hónapokban a csapadékot (a hófelhalmozódás miatt késleltetett lefolyás). A kiadási oldalról a párolgás vízmérlegelemet változtattuk.

A Velencei-tó természetes vízkészletváltozására ($\Delta K_t = C + H - P$) az elfogadásra került adatok alapján végeredményként 102 mm-es értéket kaptunk. A vízgyűjtőn elindult kedvező folyamatokat jelzi, hogy a természetes vízkészletváltozás értéke pozitív előjelű, ami 1999. óta nem fordult elő. Tehát a megtorpant a vízkészletek évek óta tartó apadása, vízkészletnövekedés ment végbe.

A természetes készletváltozás összetevőinek alakulását az 1995. és 2004. közötti időszakban, az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

A Velencei-tó természetes vízkészletváltozása

(tómm)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Tóra hulló csapadék	722	559	357	663	746	355	528	509	366	635
Hozzáfolyás	327	498	337	342	690	486	266	264	227	232
Párolgás	822	801	929	869	825	1036	918	955	960	765
Természetes készletváltozás	227	256	-235	136	611	-195	-124	-182	-367	102

Székesfehérvár, 2005. 07. 22.

Simonics László
hidrológus

Tóth Sándor
osztályvezető

TÁBLÁZATOK

1. A Velencei-tó és a tározók hóeleji vízállásai és a vízeresztések
2. A Velencei-tó vízgyűjtőjének havi csapadékösszegei
3. Havi középvízhozamok a Velencei-tó vízgyűjtőjén
4. Meteorológiai jellemzők havi közepei
5. A Velencei-tó párolgásszámítása
6. A hozzáfolyás számítása
7. A Velencei-tó és a tározók jellemző vízállásai és a vízhőmérsékletek
8. A Velencei-tó vízmérlege
9. A Velencei-tó végleges vízmérlege
10. A Velencei-tó vízállásai, 2004.
11. A Pátkai tározó vízállásai, 2004.
12. A Zámolyi tározó vízállásai, 2004.
13. A Velencei-tó vízhőmérsékletei, 2004.
14. A Pátkai tározó vízhőmérsékletei, 2004.
15. A Zámolyi tározó vízhőmérsékletei, 2004.
16. A Vereb-Pázmándi vízfolyás, Kápolnásnyék napi átlagos vízhozamai, 2004.
17. A Császárvíz, Kőrakáspuszta napi átlagos vízhozamai, 2004.
18. A Császárvíz, Kisfalud napi átlagos vízhozamai, 2004.
19. A Császárvíz, Csákvár napi átlagos vízhozamai, 2004.
20. A Burján víz, Zámoly napi átlagos vízhozamai, 2004.
21. A Rovákja-patak, Pátka napi átlagos vízhozamai, 2004.

ÁBRÁK

1. A Velencei-tó vízgyűjtője
2. A Velencei-tó 2004. évi vízmérlege
3. A Velencei-tó vízkészletváltozása
4. A Velencei-tó és a tározók hóeleji vízállásai
5. A Velencei-tó napi vízállásai, 2004.
6. A Velencei-tó hóeleji vízállásai és az agárdi havi csapadék, 2000-2004.

**A Velencei-tó és a tározók hóeleji vízállásai (cm)
és a vízeresztések (10⁶ m³)
2004.**

1. táblázat

	Jan.	Febr.	Márc.	Ápr.	Máj.	Jún.	Júl.	Aug.	Szept.	Okt.	Nov.	Dec.	2005. Jan.	Össz.
Velencei-tó														
Vízállás	cm	91	96	101	113	126	123	126	115	102	94	100	105	110
Vízeresztés	időtartam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mennyiség	10 ⁶ m ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	tómm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pátkai tározó														
Vízállás	cm	400	412	432	452	445	438	427	416	400	391	399	413	432
Vízeresztés	időtartam	-	-	16-25	5-14, 26-30	1-5	7-16	-	-	-	-	-	-	-
Mennyiség	10 ⁶ m ³	0	0	0.50	1.26	0.34	0.56	0	0	0	0	0	0	2.66
Zámolyi tározó														
Vízállás	cm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vízeresztés	időtartam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mennyiség	10 ⁶ m ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

A Velencei-tó vízgyűjtőjének havi csapadékösszegei (mm) 2004.

2. táblázat

Állomás	Jan.	Febr.	Márc.	Ápr.	Máj.	Jún.	Júl.	Aug.	Szept.	Okt.	Nov.	Dec.	Össz.
1 Agárd	39,4	47,3	65,0	77,2	32,5	117,0	27,8	18,0	11,8	68,9	59,5	42,5	606,9
2 Velence	45,5	61,1	84,5	65,8	30,9	95,6	39,6	16,3	13,9	73,1	65,4	39,9	631,6
3 Nadap	47,0	59,7	80,4	67,3	29,6	110,7	40,9	9,6	17,5	74,4	65,9	42,7	645,7
4 Dinnyés	35,6	43,3	70,1	82,4	46,7	125,1	27,0	16,5	11,6	73,5	62,3	47,9	642,0
5 Gánt	53,7	94,1	90,8	55,9	32,6	116,4	27,1	36,9	20,3	74,3	75,7	41,5	719,3
6 Lovasberény	45,3	54,9	67,7	53,3	32,9	102,6	29,7	27,1	16,4	59,6	64,1	49,3	602,9
7 Pázmánd	43,9	67,5	64,7	54,3	28,4	96,0	54,8	12,6	17,3	70,0	59,6	42,6	611,7
8 Velencefürdő	47,5	72,2	77,0	69,7	27,4	103,5	41,8	20,3	14,7	77,3	63,8	51,4	666,6
9 Zámoly	41,1	60,4	57,6	47,7	32,8	131,7	27,9	22,2	14,5	71,0	69,4	42,8	619,1
(1.-9.) A vízgyűjtőre hulló csapadék átlaga													
	44,3	62,3	73,1	63,7	32,6	111,0	35,2	19,9	15,3	71,3	65,1	44,5	638,3
(1.-4.) A Velencei-tóra hulló csapadék átlaga													
	41,9	52,9	75,0	73,2	34,9	112,1	33,8	15,1	13,7	72,5	63,3	43,3	631,7

Havi középvízhozamok a Velencei-tó vízgyűjtőjén (m³/s) 2004.

3. táblázat

	Jan.	Febr.	Márc.	Ápr.	Máj.	Jún.	Júl.	Aug.	Szept.	Okt.	Nov.	Dec.	Átlag
Vereb-Pázmándi-vf., Kápolnásnyék	0,007	0,019	0,046	0,049	0,026	0,029	0,005	0,002	0,001	0,003	0,011	0,018	0,018
Császár-víz, Körakápuszta	0,025	0,029	0,217	0,541	0,178	0,237	0,032	0,028	0,026	0,029	0,036	0,033	0,118
Császár-víz, Kisfalud	0,030	0,035	0,182	0,390	0,138	0,240	0,023	0,014	0,010	0,020	0,034	0,043	0,097
Császár-víz, Csákvár	0,001	0,002	0,022	0,042	0,006	0,004	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,007
Burján-víz, Zámoly	0,019	0,024	0,064	0,054	0,029	0,036	0,019	0,013	0,011	0,016	0,034	0,043	0,030
Rovákja-p., Pátka	0,015	0,029	0,073	0,249	0,060	0,036	0,008	0,005	0,003	0,003	0,031	0,040	0,046

Meteorológiai jellemzők havi közepei 2004.

4. táblázat

	Jan.	Febr.	Márc.	Ápr.	Máj.	Jún.	Júl.	Aug.	Szept.	Okt.	Nov.	Dec.	Átlag	Összeg
Agárd műszerkert														
Léghő	-1,7	2,1	5,6	12,2	15,9	20,1	21,9	22,4	16,7	12,3	6,0	1,0	11,2	-
Párányomás	5,0	5,9	7,3	10,9	12,4	17,1	19,1	17,9	12,8	12,2	8,0	6,1	11,2	-
Szél	2,6	3,5	3,1	2,6	3,1	2,5	2,8	2,5	2,3	1,7	3,4	2,1	2,7	-
"A" (1 m ²) kád párolgása	-	-	-	56,1	109,7	124,3	146,9	147,4	88,1	35,5	-	-	-	-
Napsütéses órák száma	78,0	120,0	100,0	153,5	270,5	266,5	298,5	333,0	223,0	119,5	99,0	40,5	-	2102,0

A Velencei-tó párolgásszámítása 2004.

5. táblázat

$$P=0.55*((E-e)/1,33)^{0.9}*(1+t/273)^9*(1+0,015*u)^2*n$$

	Jan.	Febr.	Márc.	Nov.	Dec.	Összeg
E	5,4	7,1	9,1	9,3	6,6	-
e	5,0	5,9	7,3	8,0	6,1	-
t	-1,7	2,1	5,6	6,0	1,0	-
u	2,6	3,5	3,1	3,4	2,1	-
n	31	29	31	30	31	-
P	6	17	29	22	8	82

$$P=1,11*(0,58+0,42K)*A_{\text{átl.}}^{0.79}*(1+u)^{0.13}*n$$

	Ápr.	Máj.	Jún.	Júl.	Aug.	Szept.	Okt.	
$K_{\text{nád}}$	1,02	1,13	1,22	1,26	1,22	1,13	1,04	-
A_{sum}	56,1	109,7	124,3	146,9	147,4	88,1	35,5	-
$A_{\text{átl.}}$	1,9	3,5	4,1	4,7	4,8	2,9	1,1	-
u	2,6	3,1	2,5	2,8	2,5	2,3	1,7	-
n	30	31	30	31	31	30	31	-
P	66	117	131	154	153	95	43	759
	Évi összeg							841

**A hozzáfolyás számítása (m³/s)
2004.**

6. táblázat

	Jan.	Febr.	Márc.	Ápr.	Máj.	Jún.	Júl.	Aug.	Szept.	Okt.	Nov.	Dec.	Átlag	Összeg
I. Vereb-Pázmándi-vf., Kápolnásnyék	0,007	0,019	0,046	0,049	0,026	0,029	0,005	0,002	0,001	0,003	0,011	0,018	0,018	-
II. Császár-víz, Kőrákpuszta	0,025	0,029	0,217	0,541	0,178	0,237	0,032	0,028	0,026	0,029	0,036	0,033	0,118	-
III.a Vízeresztés a Pátkai-tározóból	0	0	0,187	0,488	0,128	0,214	0	0	0	0	0	0	0,085	-
	0	0	0,50	1,26	0,34	0,56	0	0	0	0	0	0	-	2,66
	0	0	21	52	14	23	0	0	0	0	0	0	-	110
III. (II.-II. a)	0,025	0,029	0,030	0,053	0,050	0,023	0,032	0,028	0,026	0,029	0,036	0,033	0,033	-
IV. (2.63+III.)	0,066	0,076	0,079	0,139	0,132	0,060	0,084	0,074	0,068	0,076	0,095	0,087	0,086	-
V. (1.84+I.)	0,013	0,035	0,085	0,090	0,048	0,053	0,009	0,004	0,002	0,006	0,020	0,033	0,033	-
VI. Hozzáfolyás (IV.+V.)	0,079	0,111	0,164	0,229	0,180	0,113	0,093	0,078	0,070	0,082	0,115	0,120	0,120	-
	0,21	0,28	0,44	0,59	0,48	0,29	0,25	0,21	0,18	0,22	0,30	0,32	-	3,77
	9	11	18	25	20	12	10	9	7	9	12	13	-	155
VII. Vízkivétel	-	21-29	1-16, 26-31	1-5, 16-26	7-17, 28-31	1-7, 8-28	-	7-8, 24-27	1-4	-	-	-	-	-
Dinnyési Ivadéknivelő	0	0,043	0,138	0,193	0,031	0,035	0	0,055	0,045	0	0	0	-	0,54
Tegazdaság	0	2	6	8	1	1	0	2	2	0	0	0	-	22

A Velencei-tó és a tározók vízállásai [cm] és vízhőmérsékletei 2004.

7. táblázat

	Jan.	Febr.	Márc.	Ápr.	Máj.	Jún.	Júl.	Aug.	Szept.	Okt.	Nov.	Dec.	Év
Velencei-tó - Agárd													
Max.	96	100	113	126	128	131	126	115	102	100	105	110	131
Átlag	93	97	105	120	126	128	120	109	97	97	103	106	108
Min.	91	96	101	113	123	123	114	103	94	94	99	104	91
Vízhő (°C)	0,7	2,0	4,8	11,6	16,7	21,2	22,3	22,1	17,4	12,4	6,2	1,4	11,6
Pátkai tározó													
Max.	411	430	450	463	445	446	427	416	400	399	412	432	463
Átlag	406	420	439	455	440	433	421	407	395	395	405	419	420
Min.	400	412	432	447	437	428	414	400	391	391	398	413	391
Vízhő (°C)	0,0	0,9	5,1	12,0	16,8	21,1	22,9	22,6	17,4	11,9	6,7	1,4	11,6
Zámolyi tározó													
Max.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Átlag	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Min.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vízhő (°C)	-*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* A tározó 2003. április 15-től üres.

A Velencei-tó vízmérlege (tómm) 2004.

8. táblázat

Vízmérleg elem	Jan.	Febr.	Márc.	Ápr.	Máj.	Jún.	Júl.	Aug.	Szept.	Okt.	Nov.	Dec.	Össz.
Csapadék	42	53	75	73	35	112	34	15	14	72	63	43	631
C_j	42	56	76	73	35	112	34	15	14	72	63	43	635
Hozzáfolyás	9	11	18	25	20	12	10	9	7	9	12	13	155
H_j	14	13	38	50	20	17	10	9	6	28	12	15	232
Hozzáfolyás tározóból	0	0	21	52	14	23	0	0	0	0	0	0	110
H_{ij}	0	0	21	52	14	23	0	0	0	0	0	0	110
Bevétel ($C+H+H_T+V_p$)	51	64	114	150	69	147	44	24	21	81	75	56	896
Bevétel javított	56	69	135	175	69	152	44	24	20	100	75	58	977
Párolgás	6	17	29	66	117	131	154	153	95	43	22	8	841
P_j	6	17	9	37	98	121	154	152	98	40	25	8	765
Víz kivétel	0	2	6	8	1	1	0	2	2	0	0	0	22
V_{K_j}	0	2	6	8	1	1	0	2	2	0	0	0	22
Lefolyás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L_j	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiadás ($P+V_{K_j}+L$)	6	19	35	74	118	132	154	155	97	43	22	8	863
Kiadás javított	6	19	15	45	99	122	154	154	100	40	25	8	787
Mért készletváltozás	50	50	120	130	-30	30	-110	-130	-80	60	50	50	190
Mért javított készletváltozás	50	50	120	130	-30	30	-110	-130	-80	60	50	50	190
Számított készletváltozás	45	45	79	76	-49	15	-110	-131	-76	38	53	48	33
Számított jav készletváltozás	50	50	120	130	-30	30	-110	-130	-80	60	50	50	190
Záróhiba $Z=\Delta K_{sz}-\Delta K_m$	-5	-5	-41	-54	-19	-15	0	-1	4	-22	3	-2	-157
Természetes készletváltozás	45	47	64	32	-62	-7	-110	-129	-74	38	53	48	-55
Jav. természetes készletváltozás	50	52	105	86	-43	8	-110	-128	-78	60	50	50	102

A Velencei-tó végleges vízmérlege (tómm)
2004.

9. táblázat

Vízmérleg elem	Jan.	Febr.	Márc.	Ápr.	Máj.	Júni.	Júli.	Aug.	Szept.	Okt.	Nov.	Dec.	Évi összes
Csapadék	42	56	76	73	35	112	34	15	14	72	63	43	635
Hozzáfolyás	14	13	38	50	20	17	10	9	6	28	12	15	232
Hozzáfolyás tározóból	0	0	21	52	14	23	0	0	0	0	0	0	110
Vízpótlás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Párolgás	6	17	9	37	98	121	154	152	98	40	25	8	765
Vízkivétel	0	2	6	8	1	1	0	2	2	0	0	0	22
Lefolyás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mért vízkészletváltozás	50	50	120	130	-30	30	-110	-130	-80	60	50	50	190
Természetes készletváltozás	50	52	105	86	-43	8	-110	-128	-78	60	50	50	102

11/VÍZÁLLÁS
 2004 Jan-2004 Dec
 - Irány: minőség kód nélkül
 / Interpolációval /
 Alkalmazás kód: 000018
 Alkalmazás neve: Ágárd
 Helyfoglalás: Velencei tó
 Alkalmazás mindenkor nullpontra/peremmagasságra vonatkoznak
 { cm }
 Készítés dátuma
 2005-Júl-22 13:18
 Időpont: 7:00 +/- 60 perc
 Vizgyűjtő terület: 602.0 km2
 Távoltság a torkolattól: 0.0 km
 Nullpont: 103.02 mBf

Nap	2004 Jan	2004 Feb	2004 Már	2004 Ápr	2004 Máj	2004 Jún	2004 Júl	2004 Aug	2004 Sze	2004 Okt	2004 Nov	2004 Dec
1	91 A	96 A	101	113	126	123	126	115	102	94	100	105
2	91 A	96 A	101	113	126	124	125	115	102	94	100	105
3	91 A	96 A	101	114	127	126	125	114	102	94	100	105
4	91 A	96 A	101	113	128	128	125	114	101	94	100	105
5	91 A	96 A	101	113	127	128	125	114	101	94	100	105
6	91 A	96 A	101 A	114	127	127	125	114	101	94	100	105
7	91 A	96 A	101	116	128	129	124	113	100	94	99	105
8	91 A	96 A	103	116	128	129	124	113	100	94	99	105
9	91 A	96 A	102	116	128	128	123	112	100	94	102	105
10	91 A	97	102	116	128	129	123	112	99	95	102	105
11	91 A	97	103 A	117	128	130	122	111	99	95	102	105
12	91 A	97	103	118	128	130	121	111	98	96	102	105
13	91 A	96 A	103	118	128	131	121	111	98	96	102	105
14	91 A	97 A	103	122	128	131	120	109	98	95	105	105
15	93 A	97 A	103	122	127	130	119	110	98	95	104	105 F
16	93 A	97 A	103	122	127	130	119	109	98	96	104	105 Z
17	93 A	97 A	103	124	126	130	119	108	97	97	104	105 F
18	94 A	97 A	103	125	126	129	119	108	96	99	104	107 F
19	94 A	97 A	103	125	126	129	118	107	96	99	104	107 Z
20	94 A	97 A	103	125	125	129	118	107	95	99	103	107 Z
21	94 A	97 A	103	125	125	129	118	106	95	100	104	107 Z
22	95 A	97	103	125	125	129	117	106	95	99	104	106 Z
23	95 A	99	104	125	125	129	117	105	94	100	104	106 A
24	95 A	100	106	125	125	128	116	105	95	100	105	106 A
25	95 A	100	108	125	123	128	115	104	95	100	104	106 A
26	95 A	100	110	125	123	128	115	104	94	100	104	107 Z
27	95 A	100	112	125	123	128	115	104	94	100	104	107 Z
28	95 A	100	112	125	124	127	115	104	94	100	104	109 Z
29	91 A	100	112	125	124	126	115	104	94	100	104	110 Z
30	96 A		113	126	124	126	114	104	94	100	104	110 F
31	96 A		113		124		115	103		100		110 Z

Minimum		96	101	113	123	123	114	103	94	94	99	104
Nap		10	1	1	25	1	30	31	22	1	7	1
Óra:Perce		16:00	8:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	19:00	8:00	8:00	16:00
Átlag	93	97	105	120	126	128	120	109	97	97	103	106
Maximum		100	113	126	128	131	126	115	102	100	105	105
Nap		24	30	30	4	13	1	1	1	21	14	1
Óra:Perce		8:00	8:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	8:00	8:00	8:00
Jeges min	91 A	96 A	101 A									105 P
Nap	1	1	6									15
Óra:perce	8:00	8:00	8:00									8:00
Jeges max	96 A	97 A	103 A									110 Z
Nap	30	14	11									28
Óra:perce	8:00	8:00	8:00									16:00

Az egyes időszakokra vonatkozó
 minimum 94 2004-Sze-22 19:00
 átlag 108
 maximum 131 2004-Jún-13 07:00
 jeges minimum 91 2004-Jan-01 08:00
 jeges maximum 110 2004-Dec-28 16:00

Adatok minősítő kód nélkül

[cm]

Időpont: 7:00 +- 60 perc

/ interpolációval /

Készítés dátuma

Állomás kód: 142080

2005-Júl-22 13:14

Vízgyűjtő terület: 331,0 km2

Állomás neve: Pátkai tározó

Távolság a torkolattól: 9,5 fkm

Vízfolyás: Császárvíz

Nullpont 116,34 mBf

Adatok a mindenkorinullpontra/peremmagasságra vonatkoznak

Nap	2004 Jan	2004 Feb	2004 Már	2004 Ápr	2004 Máj	2004 Jún	2004 Júl	2004 Aug	2004 Sze	2004 Okt	2004 Nov	2004 Dec
1	400 A	412 A	432 P	452	445	438	427	416	400	391	399	413 P
2	400 A	412 A	433 P	453	443	438	427	415	400	391	399	413
3	400 A	413 A	433	453	442	440	427	414	400	391	399	414
4	400 A	413 A	434	454	440	442	426	413	400	392	398	414
5	400 A	413 A	435	455	438	444	426	412	399	392	398	414
6	400 A	416 A	435 A	454	437	445	426	411	399	392	398	414
7	400 A	416 P	435 A	454	440	446	425	411	399	391	398	415
8	401 A	416 P	436 A	454	440	445	425	411	398	391	398	415
9	401 A	417	438 P	453	441	441	425	411	398	391	400	415
10	401 A	417	440 P	452	441	438	424	411	397	392	402	415
11	401 A	417	441 P	451	441	435	424	410	396	393	402	416
12	402 A	417 P	441	450	441	430	423	410	395	393	402	416
13	404 A	417 A	442	449	441	430	423	410	395	393	403	416
14	405 A	419 P	443	448	441	432	422	409	395	392	405	417
15	405 A	419 P	444	449	441	431	421	409	395	392	406	417 P
16	405 A	420 P	444	451	441	430	420	408	395	394	407	417 P
17	406 A	420 A	443	453	441	430	420	407	394	395	407	417 A
18	408 A	420 A	442	455	441	429	419	407	394	397	408	418 A
19	408 A	421 P	441	457	441	429	419	406	393	397	409	418 A
20	409 A	421 P	439	459	440	428	418	406	393	397	409	419 P
21	409 A	422 P	437	460	440	428	418	405	392	397	410	420 A
22	410 A	422 P	435	461	439	428	418	404	392	397	410 P	421 A
23	410 A	423 P	434	462	438	428	417	403	392	397	410	421 A
24	410 A	426 P	435	462	438	428	416	403	392	397	410	422 A
25	410 A	426 P	436	463	438	428	415	402	392	398	410	422 A
26	410 A	427 P	438	463	438	428	415	402	391	398	411 P	423 A
27	410 A	428 P	440	460	438	428	414	401	391	399	412 A	425 A
28	410 A	429 P	442	457	438	428	414	401	391	399	412 A	427 A
29	411 A	430 P	445	452	438	428	414	401	391	399	412 A	429 A
30	411 A		448	447	438	428	414	401	391	399	412 A	431 A
31	411 A		450		438		416	400		399		432 A

Minimum		417	433	447	437	428	414	400	391	391	398	413
Nap		9	3	30	6	20	27	31	26	1	4	2
Átlag	408	420	439	455	440	433	421	407	395	395	405	419
Minimum		417	450	463	445	446	427	416	400	399	410	417
Nap		9	31	25	1	7	1	1	1	27	21	14
Átlag		7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	6:40	7:00	7:00	7:00

Jeges min	400 A	412 A	432 P								410 P	413 P
Nap	1	1	1								22	1
Átlag	7:00	7:00	7:00								7:00	7:00
Jeges max	411 A	430 P	441 P								412 A	432 A
Nap	29	29	11								27	31
Átlag	7:00	7:00	7:00								7:00	7:00

Az egész időszakra vonatkozó	minimum	391	2004-Sze-26 07:00
	átlag	419	
	maximum	463	2004-Ápr-25 07:00
	jeges minimum	400	2004-Jan-01 07:00
	jeges maximum	441	2004-Már-11 07:00

felmérésről

11/VIZÁLLÁS

2004 Jan-2004 Dec

Vízszint mérőhely kódja: 110001

[cm]

Időpont: 7:00 +/- 60 perc

Állomás kódja: 110001

Készítés dátuma

2005-Júl-22 13:09

Vízgyűjtő terület: 242.0 km2

Állomás neve: Zámolyi tározó

Távolság a torkolattól: 15.5 km

Víznyomás: Burján árok

Nullpont 124.87 mBf

Vízszint a mindenkor nullpontra/peremmagasságra vonatkozik

	2004 Jan	2004 Feb	2004 Már	2004 Ápr	2004 Máj	2004 Jún	2004 Júl	2004 Aug	2004 Szept	2004 Okt	2004 Nov	2004 Dec
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Minimum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nap	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Óra:perc	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	6:00	7:00	7:00	7:00
Átlag	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maximum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nap	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Óra:perc	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	6:00	7:00	7:00	7:00

Jeges min

Nap

Óra:perc

Jeges max

Nap

Óra:perc

Jeges időszakokra vonatkozó minimum 0 2004-Jan-01 07:00

átlag 0

maximum 0 2004-Jan-01 07:00

jeges minimum

jeges maximum

 - nume prenumere si teluri
 - nr de identificare
 - adresa: Strada
 - nume persoana: Agneta
 Virtoaias: Valeriu to

1001

Idépoint: 7:00 +/- 60 perc

Résumés détaillés

Maximum velocity: 600.0 km/h

1995-01-28 13:52

Távolság a torkelattól: 0.0 ft/s

Melting point 102.62 mBz

	2004	2004	2004	2004	2004	2004	2004	2004	2004	2004	2004	2004
nap	Jan	Feb	Már	Ápr	Máj	Jún	Júl	Aug	Sze	Okt	Nov	Dec
1	0.0	0.0	0.3	8.2	17.0	21.2	22.4	21.5	19.2	14.3	14.1	2.2
2	0.0	2.8	0.5	8.2	18.3	19.7	22.2	21.9	18.7	14.7	13.7	2.5
3	0.0	3.3	1.4	8.7	17.9	18.9	20.4	22.2	20.5	15.8	13.8	2.9
4	0.0	3.9	1.3	9.6	18.2	18.4	22.0	22.6	20.4	15.1	13.7	3.2
5	0.0	4.2	1.2	10.3	18.0	18.7	22.7	24.2	21.2	14.7	12.9	3.0
6	0.0	4.6	1.3	9.6	18.0	18.5	23.5	24.6	20.1	14.9	11.7	2.9
7	0.0	4.8	1.6	10.0	16.4	18.4	24.1	25.2	20.7	14.9	10.2	2.5
8	0.0	4.8	1.0	9.2	15.4	20.4	23.1	24.4	21.1	14.7	8.7	2.7
9	0.0	3.1	0.3	9.3	14.5	22.0	24.1	24.2	18.7	14.6	7.3	2.7
10	0.0	2.1	0.9	9.8	15.1	22.5	23.2	24.6	18.0	14.2	6.3	2.6
11	0.0	2.0	1.5	10.4	15.0	23.0	21.7	25.0	17.3	12.6	6.4	1.9
12	0.0	0.0	1.8	10.1	15.7	23.0	20.3	25.0	16.9	11.6	7.4	1.6
13	0.0	0.0	2.8	10.6	16.1	22.4	20.3	24.8	17.9	10.9	7.8	3.9
14	0.0	0.4	3.5	9.6	15.5	21.3	19.6	22.0	18.5	10.0	6.5	0.8
15	0.2	0.0	4.5	8.8	15.3	22.1	18.7	20.8	19.1	9.5	4.9	0.9
16	0.2	1.2	6.0	10.2	16.5	22.0	18.8	21.5	18.9	9.6	4.2	0.5
17	0.7	1.2	7.3	11.3	15.1	19.7	20.0	21.3	17.3	9.2	4.4	0.1
18	0.4	2.3	8.6	11.6	15.5	20.8	21.3	20.6	17.2	7.9	5.3	0.0
19	4.1	2.1	9.1	12.1	17.4	21.2	22.7	22.6	18.0	8.5	5.6	0.0
20	4.0	2.3	10.7	12.5	17.8	20.6	23.7	23.7	17.3	9.1	3.4	0.2
21	4.1	2.1	10.8	13.1	19.3	21.0	25.5	22.6	17.3	10.5	2.7	0.1
22	3.9	2.2	11.3	14.7	19.5	21.8	26.2	20.9	17.0	10.9	3.2	0.1
23	2.0	1.8	10.3	15.2	16.0	22.7	27.4	19.1	15.5	11.4	2.9	0.1
24	0.0	1.2	9.8	16.5	14.9	23.4	25.5	19.7	14.8	11.9	2.2	0.5
25	0.0	0.6	8.5	14.0	14.9	24.2	26.3	20.7	13.7	12.3	0.6	0.6
26	0.0	1.5	6.1	13.2	15.3	20.5	24.9	21.1	13.5	12.8	0.4	1.2
27	0.0	1.1	5.3	13.8	16.3	21.6	22.9	18.5	12.9	13.4	0.6	1.3
28	0.0	1.6	5.0	15.3	17.3	22.3	20.6	18.7	13.2	13.2	1.2	1.3
29	0.0	1.2	4.5	15.3	17.4	22.1	18.6	19.7	13.3	13.8	1.8	1.6
30	0.0		5.0	15.9	17.7	21.9	19.4	20.0	14.2	14.0	2.2	1.1
31	0.0		6.6		19.0		19.5	20.7		14.2		1.1

[illegible]

1. sz. táblázat: Állományokra vonatkozó

```

minimum 0.0      2004-Jan-01 07:00

```

atlag 11.6

maximum 27,4 2004-Jú1-23 07:00

[illegible]

Resúmenes de datos
2005-01-22 13:03

Víznyomás terület: 111.1 kPa
 Távfűtés a területtel: 9.5 kWh
 Hővesztés: 116.34 mBT

Az egész időszakra vonatkozó	minimum	0.0	2004-Jan-01 07:00
-----	átlag	11.6	
	maximum	26.0	2004-Júl-24 07:00

számított (feldolgozottból)

11/VÍZHOZAM

2004 Jan-2004 Dec

Adatok minősítő kód nélkül

[m3/sec]

Időpont: 7:00 +- 60 perc

/ interpolációval /

Készítés dátuma

Állomás kód: 000820

2005-Júl-22 12:06

Vízgyűjtő terület: 114.0 km2

Állomás neve: Kápolnásnyék

Távolság a torkolattól: 0.7 fkm

Vízfolyás: Vereb-Pázmándi vízfolyás

Nullpont 104.94 mBf

Nap	2004 Jan	2004 Feb	2004 Már	2004 Ápr	2004 Máj	2004 Jún	2004 Júl	2004 Aug	2004 Sze	2004 Okt	2004 Nov	2004 Dec
1	0.005	0.006	0.034	0.051	0.034	0.013	0.010	0.002	0.002	0.001	0.004	0.011
2	0.005	0.006	0.030	0.046	0.034	0.013	0.012	0.002	0.001	0.001	0.004	0.011
3	0.005	0.006	0.030	0.043	0.041	0.023	0.015	0.002	0.001	0.001	0.004	0.011
4	0.005	0.016	0.030	0.039	0.035	0.123	0.014	0.002	0.001	0.001	0.004	0.013
5	0.005	0.019	0.038	0.039	0.028	0.051	0.014	0.001	0.001	0.001	0.005	0.013
6	0.005	0.019	0.030	0.043	0.026	0.039	0.014	0.002	0.001	0.001	0.005	0.011
7	0.014	0.019	0.030	0.068	0.037	0.062	0.012	0.002	0.001	0.001	0.005	0.011
8	0.007	0.016	0.030	0.068	0.041	0.044	0.010	0.002	0.002	0.001	0.005	0.011
9	0.004	0.017	0.030	0.055	0.038	0.035	0.005	0.002	0.002	0.001	0.020	0.011
10	0.004	0.009	0.034	0.051	0.039	0.027	0.004	0.001	0.001	0.002	0.015	0.011
11	0.004	0.009	0.034	0.046	0.026	0.027	0.004	0.001	0.001	0.001	0.016	0.011
12	0.004	0.009	0.034	0.042	0.026	0.028	0.004	0.001	0.001	0.001	0.013	0.011
13	0.005	0.009	0.038	0.042	0.024	0.028	0.004	0.001	0.001	0.001	0.013	0.013
14	0.007	0.012	0.042	0.067	0.024	0.029	0.004	0.001	0.001	0.001	0.016	0.013
15	0.007	0.012	0.042	0.062	0.025	0.025	0.004	0.002	0.001	0.001	0.016	0.013
16	0.008	0.014	0.042	0.054	0.022	0.025	0.004	0.002	0.001	0.002	0.016	0.013
17	0.008	0.014	0.042	0.062	0.022	0.022	0.003	0.002	0.001	0.003	0.017	0.014
18	0.015	0.014	0.034	0.071	0.026	0.022	0.003	0.001	0.001	0.009	0.014	0.020
19	0.015	0.014	0.030	0.071	0.026	0.019	0.002	0.001	0.001	0.009	0.014	0.020
20	0.018 P	0.014	0.030	0.062	0.027	0.019	0.003	0.001	0.001	0.007	0.014	0.020
21	0.015 P	0.014	0.030	0.054	0.027	0.019	0.002	0.001	0.001	0.006	0.014	0.020
22	0.010 A	0.014	0.027	0.049	0.024	0.016	0.002	0.002	0.001	0.004	0.012	0.017
23	0.006 A	0.023	0.027	0.049	0.021	0.016	0.002	0.002	0.001	0.004	0.015	0.017
24	0.006 A	0.038	0.039	0.045	0.017	0.016	0.002	0.001	0.001	0.004	0.015	0.020
25	0.006 A	0.030	0.085	0.041	0.017	0.007	0.002	0.001	0.001	0.004	0.012	0.020
26	0.006 A	0.038	0.117	0.041	0.018	0.018	0.002	0.001	0.001	0.004	0.012	0.020
27	0.006 A	0.034	0.094	0.038	0.018	0.015	0.001	0.001	0.001	0.004	0.010	0.023
28	0.006 A	0.038	0.092	0.038	0.016	0.015	0.002	0.001	0.001	0.004	0.010	0.033
29	0.006 A	0.034	0.080	0.034	0.018	0.015	0.002	0.001	0.001	0.004	0.011	0.041
30	0.006 A		0.067	0.034	0.018	0.015	0.002	0.006	0.001	0.004	0.011	0.033
31	0.006 A		0.063		0.016		0.003	0.006		0.004		0.030
Minimum	0.004	0.006	0.027	0.034	0.015	0.007	0.001	0.001	0.001	0.001	0.004	0.011
Nap	8	1	8	28	29	25	26	3	1	1	1	1
Óra:Perc	13:00	7:00	8:30	20:00	5:00	3:15	14:45	22:30	15:45	7:00	7:00	7:00
Átlag	0.007	0.019	0.046	0.049	0.026	0.029	0.005	0.002	0.001	0.003	0.011	0.018
Maximum	0.021	0.054	0.190	0.073	0.045	0.225	0.018	0.009	0.008	0.025	0.028	0.049
Nap	19	24	25	7	7	3	6	31	1	16	9	29
Óra:Perc	15:15	15:30	17:45	17:15	22:00	20:45	12:45	12:30	11:45	20:00	1:45	10:30
Kq l/skm2	0.035	0.053	0.237	0.298	0.132	0.061	0.009	0.009	0.009	0.009	0.035	0.096
Köq --	0.061	0.167	0.404	0.430	0.228	0.254	0.044	0.018	0.009	0.026	0.096	0.158
Nq --	0.184	0.474	1.67	0.640	0.395	1.97	0.158	0.079	0.070	0.219	0.246	0.430
Lef. mm	0.168	0.409	1.09	1.12	0.616	0.662	0.127	0.041	0.025	0.074	0.256	0.416
Vh M(m3)	0.019	0.047	0.124	0.128	0.070	0.076	0.014	0.005	0.003	0.008	0.029	0.047
hVh M(m3)	0.019	0.066	0.189	0.318	0.388	0.463	0.478	0.482	0.485	0.494	0.523	0.570

Az egész időszakra vonatkozó

minimum 0.001 2004-Júl-26 14:45

átlag 0.018

maximum 0.225 2004-Jún-03 20:45

Kq 0.009 l/skm2

Köq 0.158 l/skm2

Nq 1.97 l/skm2

hLef 5.00 mm

hVh 0.570 M(m3)

számított (feldolgozottból)

11/VÍZHOZAM

2004 Jan-2004 Dec

Adatok minősítő kód nélkül

/ interpolációval /

Állomás kód: 000819

Állomás neve: Kőrákáspuszta

Vízfolyás: Császárvíz

[m3/sec]

Készítés dátuma

2005-Júl-22 12:04

Időpont: 7:00 +- 60 perc

Vízgyűjtő terület: 334.0 km2

Távolság a torkolattól: 8.9 fkm

Nullpont 115.49 mBf

Nap	2004 Jan	2004 Feb	2004 Már	2004 Ápr	2004 Máj	2004 Jún	2004 Júl	2004 Aug	2004 Sze	2004 Okt	2004 Nov	2004 Dec
1	0.026	0.026 P	0.032	0.039	0.890	0.026	0.026	0.032	0.032	0.026	0.032	0.032
2	0.026	0.026 P	0.032	0.039	0.890	0.026	0.032	0.032	0.032	0.026	0.032	0.032
3	0.026 P	0.026	0.032	0.039	0.890	0.032	0.032	0.032	0.032	0.026	0.032	0.032
4	0.026 P	0.032	0.032	0.039	0.890	0.048	0.032	0.032	0.032	0.026	0.032	0.032
5	0.026 P	0.032	0.032	0.032	0.890	0.032	0.032	0.032	0.039	0.026	0.032	0.032
6	0.026 P	0.032	0.032	0.770	0.060	0.032	0.032	0.026	0.039	0.026	0.032	0.032
7	0.020 P	0.032	0.032	0.810	0.060	0.032	0.032	0.026	0.026	0.026	0.032	0.032
8	0.020 A	0.032	0.032	0.890	0.060	1.17	0.032	0.026	0.026	0.026	0.032	0.032
9	0.020 A	0.032	0.032	0.890	0.060	1.17	0.032	0.026	0.026	0.026	0.048	0.032
10	0.020 A	0.032	0.032	0.890	0.060	1.17	0.032	0.026	0.026	0.032	0.048	0.032
11	0.026 A	0.026	0.032	0.890	0.048	1.17	0.032	0.026	0.032	0.032	0.039	0.032
12	0.026 P	0.026	0.039	0.850	0.048	0.570	0.032	0.026	0.026	0.026	0.039	0.032
13	0.026 P	0.026 P	0.039	0.850	0.048	0.026	0.032	0.026	0.032	0.026	0.039	0.032
14	0.026	0.026 P	0.039	1.17	0.060	0.026	0.032	0.026	0.032	0.026	0.039	0.032
15	0.026	0.026 P	0.039	0.060	0.060	0.370	0.032	0.026	0.032	0.026	0.039	0.032
16	0.026	0.026 P	0.080	0.060	0.060	0.370	0.032	0.026	0.020	0.026	0.039	0.032
17	0.026	0.026 P	0.650	0.080	0.039	0.032	0.032	0.026	0.020	0.032	0.039	0.032
18	0.026	0.026 P	0.650	0.080	0.039	0.032	0.039	0.026	0.020	0.032	0.039	0.032
19	0.026	0.026 P	0.690	0.080	0.039	0.032	0.032	0.026	0.020	0.032	0.039	0.032
20	0.026	0.026 P	0.690	0.080	0.039	0.032	0.039	0.026	0.020	0.032	0.039	0.032
21	0.026 P	0.026 P	0.650	0.080	0.032	0.032	0.032	0.026	0.020	0.026	0.039	0.032
22	0.026 P	0.032 P	0.650	0.080	0.032	0.032	0.032	0.026	0.020	0.026	0.039	0.032
23	0.020 P	0.032 P	0.650	0.080	0.032	0.032	0.032	0.026	0.020	0.032	0.039	0.032
24	0.020 P	0.032 P	0.650	0.080	0.032	0.032	0.032	0.026	0.020	0.032	0.039	0.032
25	0.026 P	0.026 P	0.650	0.080	0.032	0.032	0.032	0.026	0.020	0.032	0.039	0.032
26	0.026 P	0.026	0.039	0.080	0.032	0.032	0.032	0.032	0.020	0.032	0.039	0.032
27	0.026 P	0.032	0.048	1.38	0.032	0.032	0.032	0.032	0.020	0.032	0.032	0.032
28	0.026 P	0.032	0.039	1.38	0.032	0.032	0.032	0.032	0.026	0.032	0.032	0.039
29	0.026 P	0.032	0.039	1.71	0.032	0.032	0.032	0.032	0.026	0.032	0.032	0.039
30	0.026 P		0.039	1.71	0.032	0.032	0.032	0.032	0.026	0.032	0.032	0.039
31	0.026 P		0.039		0.032		0.032	0.032		0.032		0.039

Minimum	0.020 P	0.026 P	0.032	0.032	0.026	0.026	0.026	0.026	0.020	0.026	0.032	0.026
Nap	7	1	1	5	26	1	1	5	15	1	1	2
Óra:Perc	8:00	8:00	7:15	7:00	14:30	7:00	4:00	13:45	13:30	7:00	7:00	7:30
Átlag	0.025	0.029	0.217	0.541	0.178	0.237	0.032	0.028	0.026	0.029	0.036	0.033
Maximum	0.026	0.032	0.690	1.75	0.930	1.21	0.039	0.032	0.039	0.039	0.048	0.060
Nap	1	4	17	28	1	7	8	1	4	17	9	3
Óra:Perc	8:00	8:00	6:15	13:00	15:00	20:45	12:30	7:00	13:15	14:30	4:45	11:30
Kq l/skm2	0.060	0.078	0.096	0.096	0.078	0.078	0.078	0.078	0.060	0.078	0.096	0.078
Köq --	0.075	0.087	0.650	1.62	0.533	0.710	0.096	0.084	0.078	0.087	0.108	0.099
Nq --	0.078	0.096	2.07	5.24	2.78	3.62	0.117	0.096	0.117	0.117	0.144	0.180
Lef. mm	0.199	0.215	1.74	4.20	1.43	1.84	0.259	0.225	0.199	0.230	0.283	0.265
Vh M(m3)	0.067	0.072	0.581	1.40	0.476	0.614	0.087	0.075	0.066	0.077	0.094	0.089
hVh M(m3)	0.067	0.139	0.719	2.12	2.60	3.21	3.30	3.37	3.44	3.52	3.61	3.70

Az egész időszakra vonatkozó

minimum 0.020 2004-Jan-07 08:00

átlag 0.117

maximum 1.75 2004-Ápr-28 13:00

Kq 0.060 l/skm2

Köq 0.350 l/skm2

Nq 5.24 l/skm2

hLef 11.1 mm

hVh 3.70 M(m3)

származott (feldolgozottból)

11/VÍZHOZAM

2004 Jan-2004 Dec

Aztok minősítő kód nélkül

[m3/sec]

Időpont: 7:00 +/- 60 per

Integrálással /

Készítés dátuma

Vízgyűjtő terület: 353.4 km2

A. mérs kód: 140043

2005-JÚN-22 12:01

Távolság a torkolattól: 3.8 fkm

Allomás neve: Kiszalud-pusztá

Nullpont 107.10 mBf

Vízfolyás: Császárvíz

Jan	2004 Jan	2004 Feb	2004 Mar	2004 Apr	2004 Máj	2004 Jún	2004 Júl	2004 Aug	2004 Sze	2004 Okt	2004 Nov	2004 Dec
1	0.023	0.019	0.051	0.085	0.548	0.044	0.032	0.023	0.009	0.012	0.023	0.032
2	0.023	0.023	0.051	0.076	0.548	0.044	0.027	0.019	0.009	0.012	0.023	0.038
3	0.023	0.027	0.051	0.076	0.548	0.104	0.027	0.019	0.009	0.012	0.023	0.038
4	0.023	0.032	0.051	0.067	0.548	0.076	0.027	0.019	0.009	0.012	0.027	0.044
5	0.023	0.032	0.051	0.067	0.569	0.076	0.027	0.019	0.009	0.012	0.027	0.038
6	0.023	0.032	0.051	0.527	0.104	0.067	0.027	0.015	0.009	0.015	0.027	0.038
7	0.067	0.032	0.051	0.569	0.085	0.059	0.027	0.015	0.009	0.012	0.027	0.038
8	0.032	0.032	0.051	0.619	0.085	1.08	0.027	0.015	0.009	0.012	0.051	0.038
9	0.027	0.032	0.051	0.619	0.085	1.08	0.027	0.015	0.009	0.012	0.051	0.038
10	0.027	0.032	0.051	0.594	0.076	1.12	0.027	0.019	0.007	0.019	0.038	0.038
11	0.027	0.032	0.051	0.594	0.067	1.08	0.023	0.019	0.009	0.023	0.044	0.038
12	0.027	0.023	0.051	0.594	0.067	1.07	0.023	0.015	0.009	0.019	0.038	0.038
13	0.038	0.027	0.067	0.594	0.067	0.067	0.023	0.015	0.009	0.019	0.038	0.038
14	0.038	0.032	0.067	0.844	0.059	0.059	0.023	0.015	0.009	0.019	0.038	0.038
15	0.032	0.032	0.067	0.144	0.059	0.364	0.023	0.015	0.009	0.019	0.038	0.038
16	0.027	0.032	0.067	0.124	0.051	0.348	0.023	0.015	0.009	0.019	0.044	0.038
17	0.027	0.032	0.444	0.114	0.051	0.067	0.023	0.015	0.009	0.023	0.038	0.038
18	0.032	0.032	0.444	0.134	0.051	0.051	0.023	0.015	0.009	0.032	0.038	0.044
19	0.032	0.027	0.444	0.124	0.051	0.051	0.019	0.012	0.009	0.027	0.038	0.044
20	0.032	0.027	0.444	0.114	0.051	0.038	0.019	0.012	0.009	0.027	0.032	0.044
21	0.032	0.027	0.444	0.104	0.051	0.038	0.019	0.009	0.009	0.023	0.038	0.044
22	0.032	0.032	0.444	0.094	0.051	0.038	0.015	0.009	0.009	0.023	0.032	0.044
23	0.027	0.032	0.444	0.085	0.051	0.038	0.015	0.009	0.009	0.023	0.032	0.044
24	0.027	0.051	0.444	0.076	0.051	0.032	0.015	0.012	0.012	0.023	0.038	0.038
25	0.027	0.051	0.527	0.076	0.044	0.032	0.015	0.009	0.012	0.023	0.038	0.038
26	0.027	0.051	0.124	0.076	0.044	0.038	0.015	0.009	0.012	0.023	0.038	0.038
27	0.027	0.051	0.114	0.944	0.044	0.032	0.019	0.015	0.012	0.023	0.032	0.051
28	0.023	0.051	0.124	0.919	0.044	0.032	0.019	0.012	0.012	0.023	0.032	0.067
29	0.027	0.059	0.104	1.12	0.044	0.044	0.019	0.012	0.012	0.023	0.032	0.067
30	0.023		0.094	1.12	0.044	0.085	0.023	0.009	0.012	0.023	0.032	0.067
31	0.027		0.094		0.044		0.027	0.009		0.023		0.059
Minimum	0.019	0.019	0.051	0.067	0.044	0.027	0.015	0.009	0.007	0.012	0.023	0.032
Nap	31	1	1	3	24	29	21	20	9	1	1	1
Óra:Per	18:45	7:00	7:00	11:30	18:45	18:15	17:45	20:15	11:45	7:00	7:00	7:00
Átlag	0.030	0.035	0.182	0.390	0.138	0.240	0.023	0.014	0.010	0.020	0.034	0.043
Maximum	0.176	0.059	0.527	1.12	0.594	1.12	0.085	0.023	0.023	0.059	0.059	0.085
Nap	22	3	25	28	1	9	1	1	4	17	13	27
Óra:Per	0:30	14:00	6:30	15:45	17:00	9:00	6:00	7:00	15:00	13:30	12:00	10:00
Kq l/skm2	0.054	0.054	0.144	0.190	0.125	0.076	0.042	0.025	0.020	0.034	0.065	0.091
Kq -"-	0.085	0.099	0.515	1.10	0.390	0.679	0.065	0.040	0.028	0.057	0.096	0.122
Hq -"-	0.498	0.167	1.49	3.17	1.68	3.17	0.241	0.065	0.065	0.167	0.167	0.241
Lef. mm	0.225	0.248	1.38	2.86	1.05	1.76	0.175	0.107	0.071	0.151	0.250	0.328
Vh M(m3)	0.079	0.088	0.487	1.01	0.370	0.623	0.062	0.038	0.025	0.053	0.088	0.116
hVh M(m3)	0.079	0.167	0.654	1.67	2.04	2.66	2.72	2.76	2.78	2.84	2.93	3.04

Az egész időszakra vonatkozó

minimum	0.007	2004-Sze-09 11:45
átlag	0.096	
maximum	1.12	2004-Ápr-28 15:45
Kq	0.020	l/skm2
Kq	0.272	l/skm2
Hq	3.17	l/skm2
hLef	8.61	mm
hVh	3.04	M(m3)

számított (feldolgozottból)	11/VÍZHOZAM	2004 Jan-2004 Dec
Adatok minősítő kód nélkül	[m3/sec]	Időpont: 7:00 +- 60 perc
/ interpolációval /	Készítés dátuma	-----
Állomás kód: 142098	2005-Júl-22 12:08	Vízgyűjtő terület: 44.8 km2
Állomás neve: Csákvár		Távolság a torkolattól: 25.7 fkm
Vízfolyás: Császárvíz		Nullpont 133.57 mBf

Nap	2004 Jan	2004 Feb	2004 Már	2004 Ápr	2004 Máj	2004 Jún	2004 Júl	2004 Aug	2004 Sze	2004 Okt	2004 Nov	2004 Dec
1	0.001 A	0.002	0.003	0.056	0.012	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
2	0.001 A	0.002	0.003	0.049	0.012	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
3	0.001 A	0.002	0.003	0.049	0.012	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
4	0.001 A	0.002	0.003	0.049	0.009	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
5	0.001 A	0.002	0.003	0.049	0.009	0.002	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
6	0.001 A	0.002	0.003	0.039	0.009	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
7	0.001 P	0.002	0.003	0.039	0.009	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
8	0.001 P	0.002	0.003	0.039	0.012	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
9	0.001 P	0.002	0.003	0.039	0.012	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
10	0.001	0.002	0.003	0.039	0.019	0.007	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
11	0.001	0.002	0.003	0.048	0.009	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
12	0.001	0.002	0.003	0.030	0.005	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
13	0.001	0.002	0.003	0.068	0.005	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
14	0.001	0.002	0.003	0.039	0.005	0.007	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
15	0.001	0.002	0.003	0.039	0.004	0.007	0.002	0.001	0.000	0.001	0.002	0.002
16	0.001	0.002	0.003	0.030	0.004	0.007	0.002	0.001	0.000	0.001	0.002	0.002
17	0.001	0.002	0.003	0.068	0.004	0.004	0.002	0.001	0.000	0.001	0.002	0.002
18	0.002	0.002	0.003	0.049	0.004	0.004	0.002	0.001	0.000	0.001	0.001	0.002
19	0.002	0.002	0.003	0.099	0.003	0.004	0.002	0.001	0.000	0.001	0.001	0.002
20	0.002	0.002	0.003	0.058	0.003	0.004	0.002	0.001	0.000	0.001	0.001	0.002
21	0.002	0.002	0.003	0.015	0.003	0.004	0.002	0.001	0.000	0.001	0.001	0.002
22	0.002	0.003	0.003	0.015	0.003	0.004	0.002	0.001	0.000	0.001	0.001	0.002
23	0.002 P	0.003	0.003	0.020	0.003	0.004	0.002	0.001	0.000	0.001	0.001	0.002
24	0.005	0.003	0.005	0.020	0.003	0.003	0.002	0.001	0.000	0.001	0.001	0.002
25	0.002 A	0.003	0.068	0.078	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
26	0.002 A	0.003	0.130	0.039	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
27	0.002	0.003	0.130	0.015	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
28	0.002 A	0.003	0.099	0.015	0.002	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
29	0.002	0.003	0.058	0.012	0.002	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
30	0.002 P		0.058	0.011	0.002	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
31	0.002 P		0.049		0.002		0.001	0.001		0.001		0.002
Minimum	0.001 A	0.002	0.003	0.009	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001
Nap	1	1	1	29	26	1	28	1	15	1	1	1
Óra:Perc	13:05	12:50	8:30	15:09	5:59	14:04	14:30	13:05	15:30	13:15	12:05	12:50
Átlag	0.001	0.002	0.022	0.042	0.006	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
Maximum	0.005	0.003	0.172	0.162	0.020	0.007	0.003	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
Nap	24	22	27	18	10	9	5	1	1	27	13	2
Óra:Perc	6:57	13:00	19:16	16:32	11:07	14:00	9:00	13:05	13:05	13:00	13:15	14:15
Kq l/skm2	0.022	0.045	0.067	0.201	0.045	0.045	0.022	0.022	0.000	0.022	0.022	0.022
Köq	0.022	0.045	0.491	0.938	0.134	0.089	0.045	0.022	0.022	0.022	0.022	0.045
Nq	0.112	0.067	3.84	3.62	0.446	0.156	0.067	0.022	0.022	0.045	0.045	0.045
Lef. mm	0.088	0.127	1.33	2.41	0.349	0.221	0.128	0.060	0.039	0.061	0.067	0.115
Vh M(m3)	0.004	0.006	0.060	0.108	0.016	0.010	0.006	0.003	0.002	0.003	0.003	0.005
ñVh M(m3)	0.004	0.010	0.069	0.177	0.193	0.203	0.209	0.211	0.213	0.216	0.219	0.224

Az egész időszakra vonatkozó

minimum	0.000	2004-Sze-15 15:30
átlag	0.007	
maximum	0.172	2004-Már-27 19:16
Kq	0.000	l/skm2
Köq	0.156	l/skm2
Nq	3.84	l/skm2
ñLef	5.00	mm
ñVh	0.224	M(m3)

Adatok minősítő kód nélkül	[m3/sec]	Időpont: 7:00 +- 60 perc
/ interpolációval /	Készítés dátuma	
Állomás kód: 142026	2005-Júl-22 12:11	Vízgyűjtő terület: 135.0 km2
Állomás neve: Zámoly		Távolság a torkolattól: 2.7 fkm
Vízfolyás: Burján árok		Nullpont 100.00 mBf

Nap	2004 Jan	2004 Feb	2004 Már	2004 Ápr	2004 Máj	2004 Jún	2004 Júl	2004 Aug	2004 Sze	2004 Okt	2004 Nov	2004 Dec
1	0.017 P	0.020 P	0.028	0.043	0.033	0.045	0.028	0.014	0.020	0.009	0.015	0.033
2	0.017 P	0.017 P	0.028	0.043	0.033	0.055	0.028	0.014	0.020	0.009	0.014	0.038
3	0.017 P	0.017 P	0.028	0.043	0.033	0.055	0.022	0.014	0.020	0.009	0.014	0.038
4	0.017 P	0.017 P	0.028	0.043	0.036	0.055	0.017	0.014	0.018	0.014	0.016	0.038
5	0.017 P	0.017	0.028	0.038	0.038	0.055	0.017	0.014	0.017	0.014	0.017	0.038
6	0.017 P	0.017	0.028	0.040	0.038	0.055	0.017	0.011	0.009	0.014	0.017	0.038
7	0.017 P	0.017	0.028	0.100	0.038	0.055	0.017	0.014	0.009	0.014	0.017	0.033
8	0.017 P	0.021	0.033	0.084	0.038	0.050	0.020	0.014	0.010	0.014	0.017	0.038
9	0.017 P	0.024	0.033	0.038	0.038	0.041	0.020	0.011	0.011	0.014	0.017	0.033
10	0.017 P	0.024	0.033	0.038	0.038	0.038	0.020	0.012	0.011	0.014	0.040	0.033
11	0.015 P	0.024	0.033	0.038	0.038	0.038	0.020	0.011	0.013	0.014	0.040	0.033
12	0.014 A	0.024	0.033	0.038	0.038	0.038	0.020	0.011	0.016	0.014	0.034	0.033
13	0.014 A	0.024	0.104	0.038	0.033	0.038	0.020	0.011	0.009	0.014	0.037	0.033
14	0.014 A	0.024	0.177	0.038	0.033	0.038	0.020	0.011	0.009	0.014	0.065	0.033
15	0.014 A	0.024	0.195	0.100	0.030	0.024	0.020	0.011	0.009	0.014	0.064	0.033
16	0.018 A	0.024	0.195	0.100	0.028	0.024	0.020	0.014	0.009	0.014	0.052	0.033
17	0.020 A	0.024	0.195	0.100	0.028	0.034	0.020	0.017	0.009	0.020	0.049	0.033
18	0.020 A	0.027	0.123	0.100	0.025	0.020	0.020	0.014	0.009	0.024	0.039	0.038
19	0.020 A	0.028	0.080	0.100	0.024	0.020	0.020	0.014	0.009	0.021	0.038	0.047
20	0.020 A	0.028	0.080	0.071	0.022	0.024	0.018	0.014	0.009	0.020	0.038	0.049
21	0.020 A	0.028	0.080	0.062	0.020	0.028	0.017	0.014	0.009	0.020	0.034	0.045
22	0.020 A	0.028	0.028	0.062	0.020	0.028	0.017	0.012	0.009	0.020	0.033	0.043
23	0.020 A	0.028	0.028	0.036	0.020	0.028	0.020	0.011	0.009	0.020	0.038	0.039
24	0.020 A	0.028	0.028	0.033	0.020	0.028	0.020	0.009	0.009	0.020	0.043	0.034
25	0.020 A	0.028	0.028	0.033	0.020	0.028	0.017	0.009	0.009	0.020	0.048	0.033
26	0.024 A	0.028	0.028	0.033	0.024	0.028	0.017	0.009	0.009	0.018	0.042	0.033
27	0.024 A	0.028	0.037	0.033	0.024	0.028	0.018	0.009	0.009	0.017	0.038	0.038
28	0.024 A	0.028	0.043	0.033	0.024	0.028	0.017	0.010	0.009	0.017	0.038	0.106
29	0.024 A	0.028	0.062	0.033	0.024	0.028	0.015	0.011	0.009	0.017	0.038	0.082
30	0.024 P		0.048	0.033	0.024	0.028	0.014	0.018	0.009	0.017	0.033	0.072
31	0.024 P		0.043		0.024		0.014	0.020		0.017		0.062

Minimum	0.014 P	0.017 P	0.028	0.033	0.020	0.020	0.014	0.009	0.009	0.009	0.014	0.033
Nap	11	1	1	23	20	17	29	24	6	1	1	1
Óra:Perc	16:40	16:25	7:06	18:01	18:10	18:50	13:36	13:11	6:40	17:10	10:30	8:00
Átlag	0.019	0.024	0.064	0.054	0.030	0.036	0.019	0.013	0.011	0.016	0.034	0.042
Maximum	0.024 A	0.028	0.195	0.100	0.038	0.055	0.049	0.080	0.020	0.024	0.071	0.110
Nap	26	18	14	7	4	1	17	21	1	17	14	28
Óra:Perc	7:50	10:50	15:20	4:21	17:50	18:50	13:36	12:40	16:40	16:50	11:30	8:15
Kq l/skm2	0.104	0.126	0.207	0.244	0.148	0.148	0.104	0.067	0.067	0.067	0.104	0.244
Köq --	0.141	0.178	0.474	0.400	0.222	0.267	0.141	0.096	0.081	0.119	0.252	0.311
Nq --	0.178	0.207	1.44	0.741	0.281	0.407	0.363	0.593	0.148	0.178	0.526	0.815
Lef. mm	0.373	0.445	1.26	1.05	0.587	0.682	0.380	0.250	0.216	0.318	0.660	0.819
Vh M(m3)	0.050	0.060	0.170	0.141	0.079	0.092	0.051	0.034	0.029	0.043	0.089	0.111
ñVh M(m3)	0.050	0.110	0.281	0.422	0.501	0.593	0.645	0.678	0.707	0.750	0.839	0.950

Az egész időszakra vonatkozó	minimum	0.009	2004-Aug-24 13:11
	átlag	0.030	
	maximum	0.195	2004-Már-14 15:20
	Kq	0.067	l/skm2
	Köq	0.222	l/skm2
	Nq	1.44	l/skm2
	ñLef	7.04	mm
	ñVh	0.950	M(m3)

Adatok minősítő kód nélkül

[m3/sec]

Időpont: 7:00 +- 60 perc

/ interpolációval /

Készítés dátuma

Állomás kód: 142421

2005-Júl-22 12:11

Vízgyűjtő terület: 73.9 km2

Állomás neve: Pátka

Távolság a torkolattól: 1.5 fkm

Vízfolyás: Rovákja patak

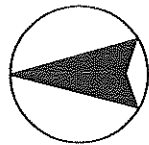
Nullpont 122.78 mBf

Nap	2004 Jan	2004 Feb	2004 Már	2004 Ápr	2004 Máj	2004 Jún	2004 Júl	2004 Aug	2004 Sze	2004 Okt	2004 Nov	2004 Dec
1	0.002	0.017 P	0.026	0.312	0.078	0.021	0.013	0.013	0.017	0.002	0.004	0.032
2	0.002	0.017 P	0.032	0.224	0.078	0.021	0.017	0.009	0.009	0.002	0.006	0.032
3	0.002	0.013 P	0.032	0.190	0.078	0.032	0.021	0.009	0.006	0.002	0.006	0.033
4	0.002	0.021	0.032	0.190	0.078	0.032	0.021	0.009	0.004	0.002	0.006	0.032
5	0.002 P	0.043	0.037	0.246	0.148	0.044	0.013	0.009	0.002	0.002	0.004	0.032
6	0.002 P	0.045	0.044	0.241	0.148	0.045	0.009	0.004	0.009	0.002	0.004	0.037
7	0.004 P	0.045	0.039	0.241	0.148	0.045	0.009	0.004	0.004	0.002	0.004	0.033
8	0.004 A	0.051	0.038	0.330	0.176	0.045	0.006	0.004	0.002	0.002	0.004	0.032
9	0.004 A	0.046	0.032	0.367	0.120	0.045	0.009	0.004	0.002	0.002	0.024	0.032
10	0.004 A	0.023	0.032	0.423	0.060	0.060	0.013	0.004	0.001	0.002	0.038	0.032
11	0.006 P	0.021	0.032	0.423	0.078	0.060	0.006	0.004	0.001	0.002	0.044	0.032
12	0.004 P	0.021	0.026	0.441	0.069	0.060	0.009	0.002	0.001	0.002	0.039	0.032
13	0.006	0.021 P	0.026	0.367	0.060	0.053	0.004	0.002	0.000	0.002	0.044	0.032
14	0.017	0.014 P	0.038	0.419	0.060	0.052	0.004	0.004	0.000	0.002	0.051	0.032
15	0.021	0.021 P	0.038	0.501	0.052	0.045	0.004	0.004	0.000	0.002	0.067	0.032
16	0.021	0.031 P	0.045	0.460	0.052	0.038	0.004	0.004	0.000	0.002	0.069	0.032
17	0.021	0.032 P	0.045	0.426	0.046	0.032	0.004	0.002	0.000	0.002	0.054	0.032
18	0.038	0.027 P	0.045	0.287	0.038	0.026	0.004	0.002	0.000	0.002	0.052	0.032
19	0.038	0.026	0.060	0.343	0.032	0.032	0.004	0.002	0.000	0.002	0.046	0.032
20	0.038	0.026	0.045	0.312	0.032	0.032	0.004	0.001	0.001	0.002	0.033	0.043
21	0.038	0.026	0.039	0.135	0.032	0.026	0.004	0.001	0.001	0.002	0.043	0.036
22	0.044	0.026	0.044	0.120	0.026	0.026	0.009	0.001	0.001	0.006	0.033	0.032
23	0.024	0.026	0.069	0.120	0.021	0.026	0.004	0.001	0.002	0.006	0.032	0.032
24	0.021 P	0.026	0.069	0.060	0.021	0.038	0.004	0.001	0.002	0.006	0.032	0.032
25	0.017 P	0.043	0.095	0.045	0.021	0.032	0.004	0.004	0.002	0.004	0.032	0.032
26	0.014 P	0.045	0.118	0.085	0.021	0.032	0.004	0.004	0.002	0.004	0.032	0.032
27	0.010 P	0.033	0.182	0.045	0.017	0.026	0.004	0.006	0.002	0.004	0.032	0.068
28	0.009 P	0.026	0.190	0.060	0.026	0.021	0.009	0.009	0.002	0.004	0.032	0.078
29	0.009 P	0.026	0.190	0.060	0.026	0.013	0.009	0.006	0.002	0.004	0.032	0.096
30	0.016 P		0.237	0.045	0.026	0.013	0.009	0.004	0.002	0.004	0.032	0.091
31	0.017 A		0.207		0.026		0.009	0.004		0.004		0.064
Minimum	0.002	0.013	0.026	0.045	0.017	0.013	0.004	0.001	0.000	0.002	0.004	0.032
Nap	1	3	1	25	27	29	13	20	13	1	1	1
Óra:Perc	9:00	9:00	7:00	8:00	7:00	7:00	8:00	8:00	8:00	8:00	9:00	10:05
Átlag	0.015	0.029	0.073	0.249	0.060	0.036	0.008	0.005	0.003	0.003	0.031	0.040
Maximum	0.045	0.052	0.241	0.512	0.176	0.060	0.021	0.045	0.045	0.006	0.069	0.098
Nap	22	8	30	15	8	10	3	31	5	21	15	29
Óra:Perc	10:00	10:00	9:00	10:00	8:00	8:00	8:00	17:09	9:13	14:20	9:45	9:00
Kq l/skm2	0.027	0.176	0.352	0.609	0.230	0.176	0.054	0.014	0.000	0.027	0.054	0.433
Köq --"	0.203	0.392	0.988	3.37	0.812	0.487	0.108	0.068	0.041	0.041	0.419	0.541
Nq --"	0.609	0.704	3.26	6.93	2.38	0.812	0.284	0.609	0.609	0.081	0.934	1.33
Lef. mm	0.549	0.981	2.64	8.72	2.19	1.25	0.289	0.165	0.098	0.106	1.10	1.45
Vh M(m3)	0.041	0.073	0.195	0.644	0.162	0.092	0.021	0.012	0.007	0.008	0.081	0.107
hVh M(m3)	0.041	0.113	0.308	0.952	1.11	1.21	1.23	1.24	1.25	1.26	1.34	1.44

Az egész időszakra vonatkozó

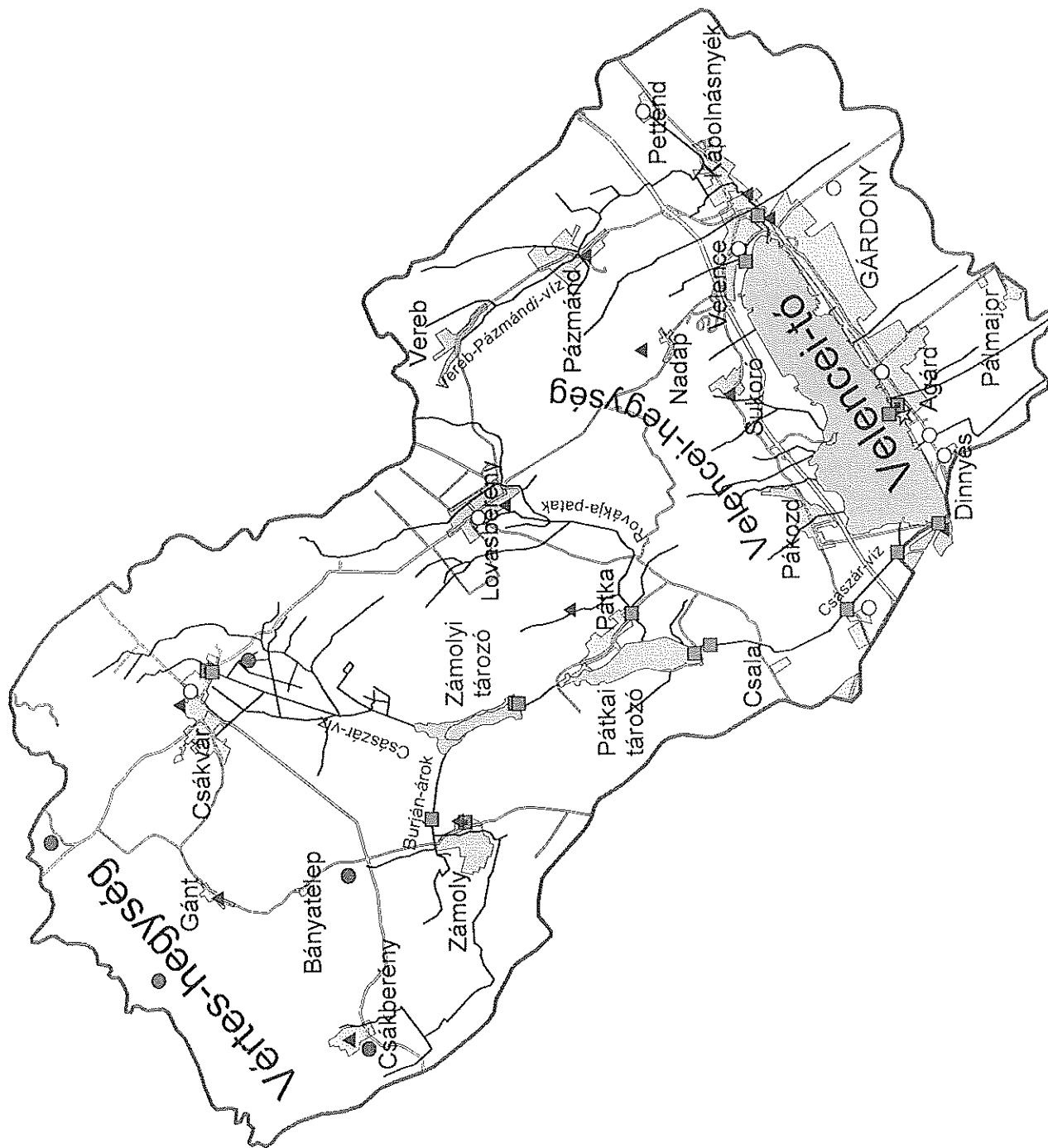
minimum	0.000	2004-Sze-13 08:00
átlag	0.046	
maximum	0.512	2004-Ápr-15 10:00
Kq	0.000	l/skm2
Köq	0.622	l/skm2
Nq	6.93	l/skm2
hLef	19.5	mm
hVh	1.44	M(m3)

A Velencei-tó vízgyűjtője

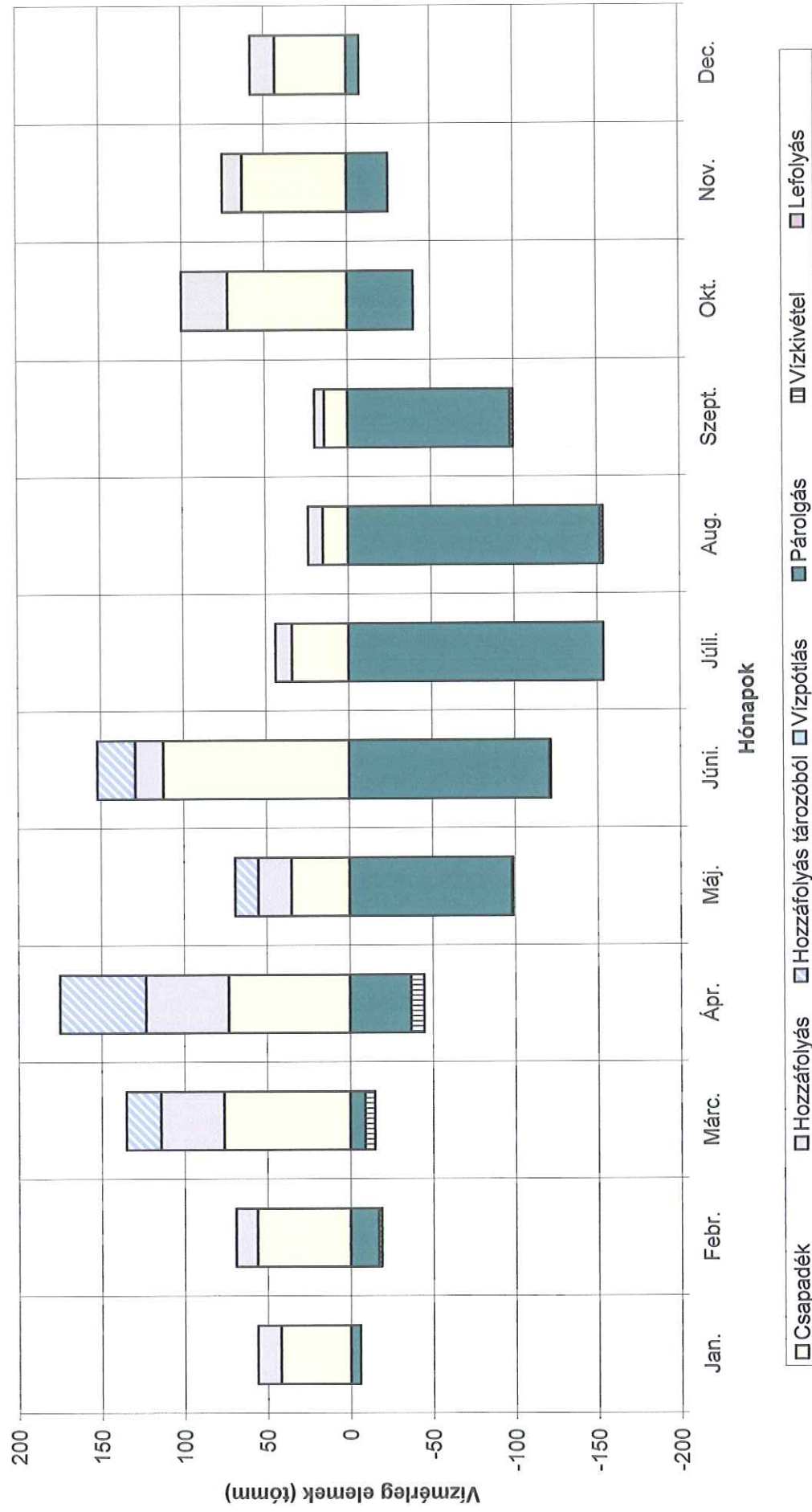


Vízrajzi állomások

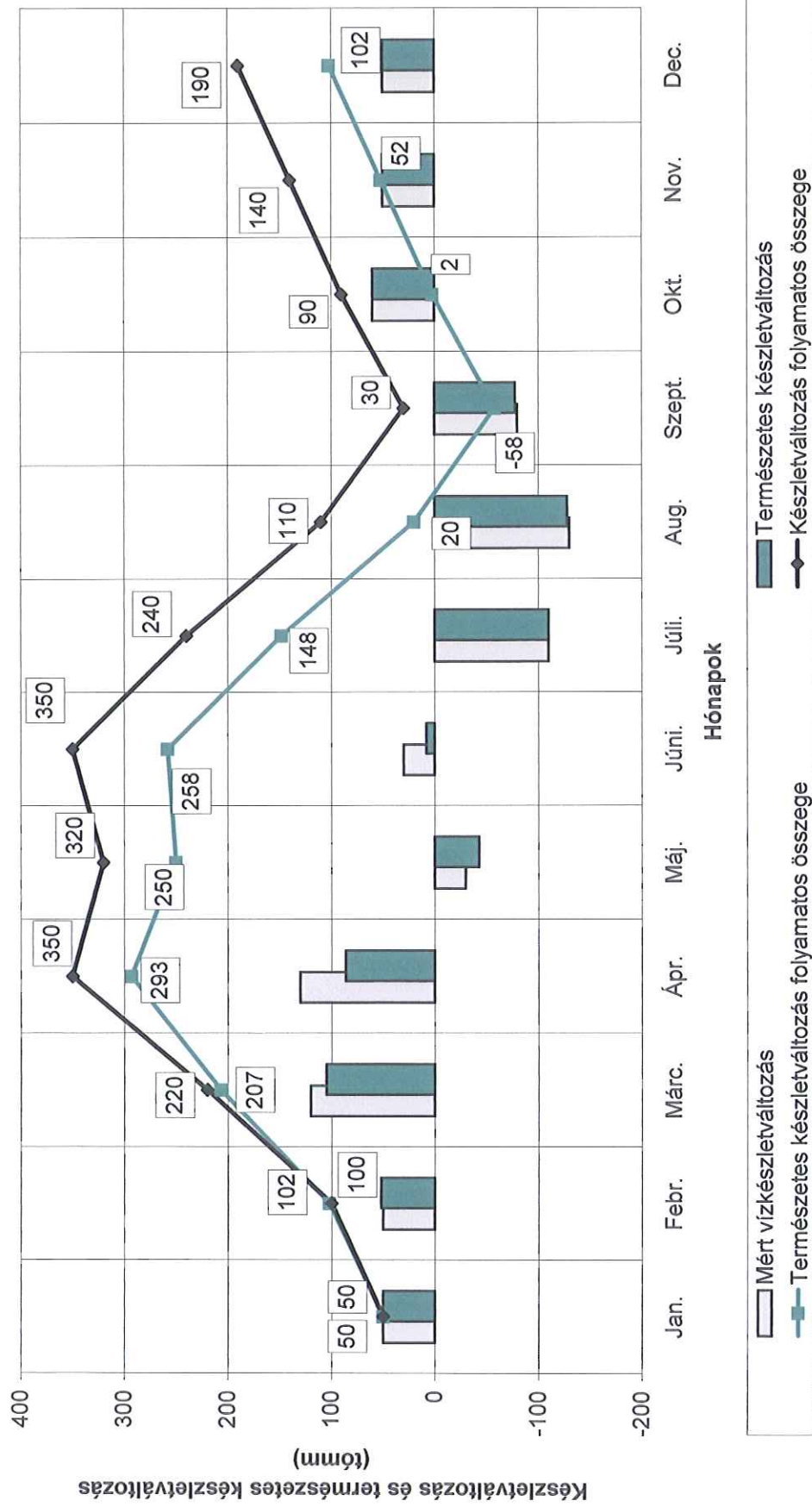
- Felszíni állomás
- Felszín közeli állomás
- Felszín alatti állomás
- ▲ Csapadékmérő
- ▣ Hómérő
- ☆ Klímaállomás



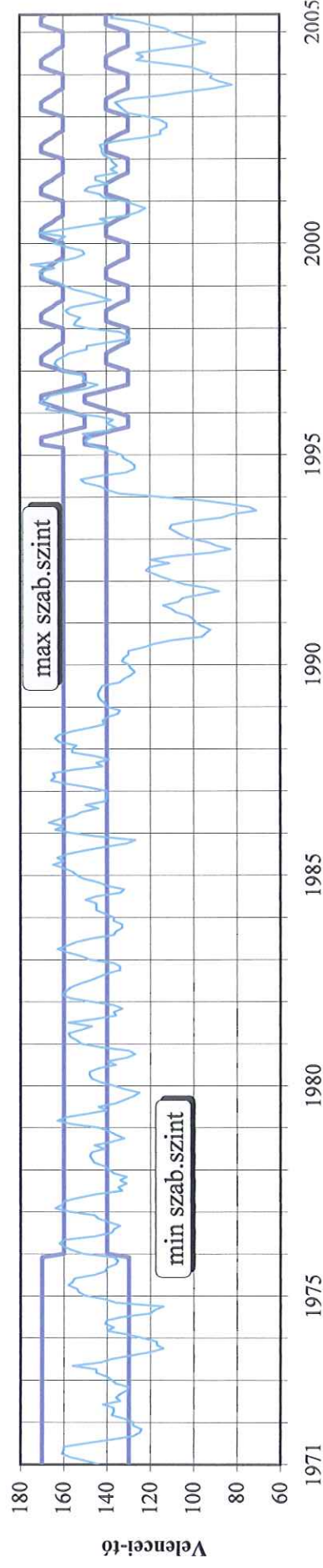
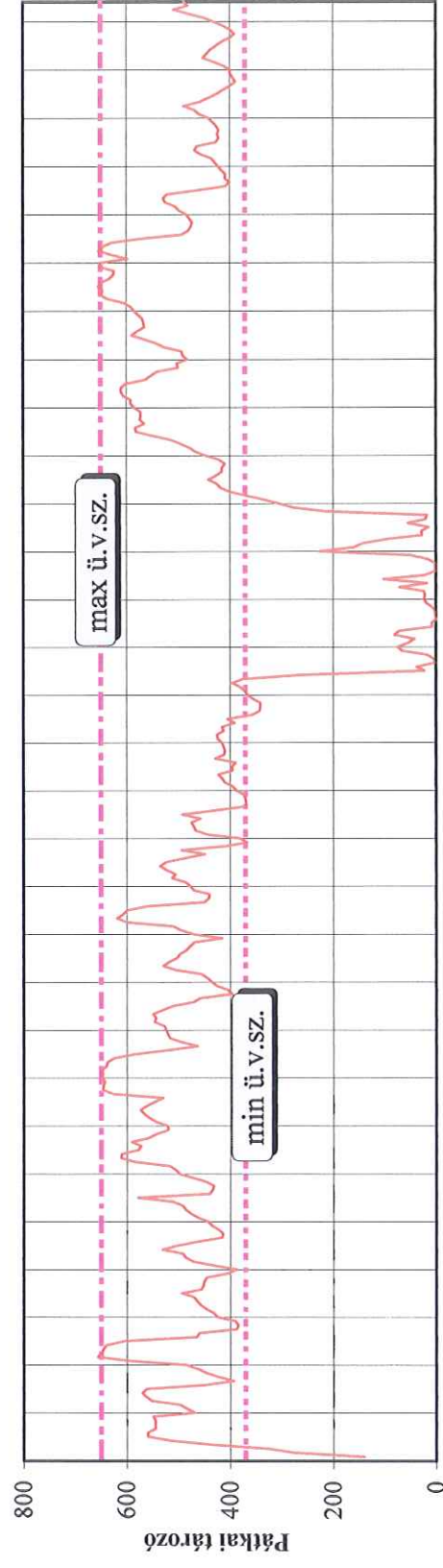
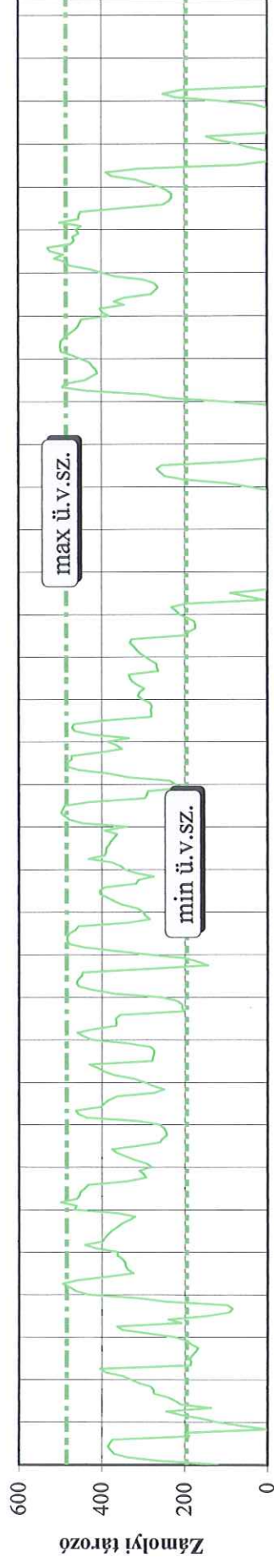
A Velencei-tó 2004. évi vízmérlege



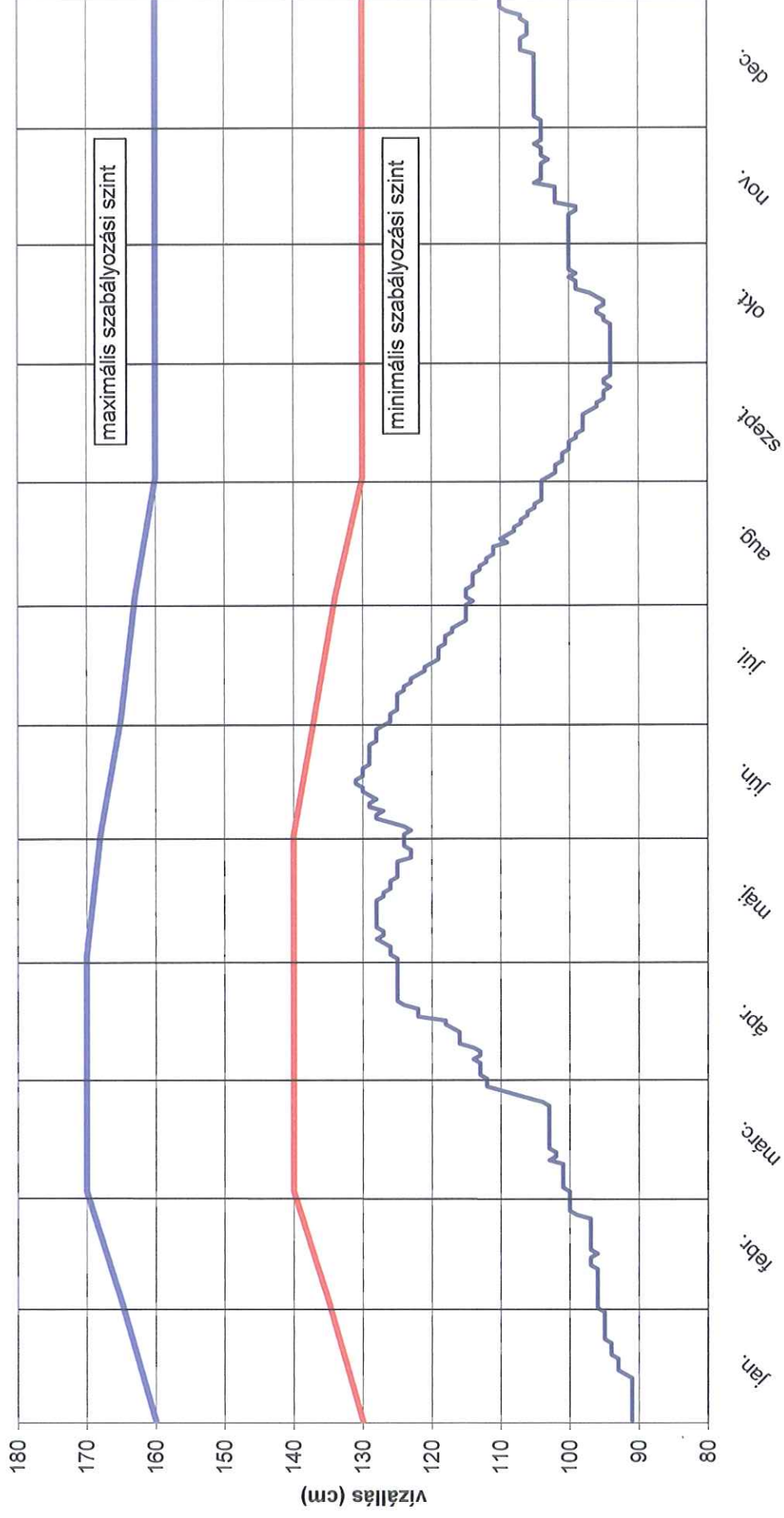
A Velencei-tó 2004. évi készletváltozása



A Velencei-tó és a tározók hóeleji vízállásai (cm)



A Velencei-tó napi vízállásai
2004.



A Velencei-tó hóeleji vízállásai és az agárdi havi csapadék
2002 - 2005.

