



KÖZÉP-TISZA-VIDÉKI KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG
REGIONÁLIS LABORATÓRIUM
a NAT által NAT-1-1327/2008 számon akkreditált vizsgálólaboratórium

Cím: 5000 Szolnok, Tiszaliget út 1.
5002 Pf. 63.

E-mail: reglab@kotikovizig.hu
Tel.: (56) 343-763; (56) 501-940

Jegyzőkönyv száma: **00378/2011**
Kiállítás dátuma: **2011.03.29.**

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: **1**
Összes oldalszám: **2**

Minta típusa: **felszíni víz** Iktatószám: **00378/2011**
Minta származása: **saját labor által vett** Mintavétel dátuma: **2011.03.21.**
Mintavétel típusa: **pontminta**
Mintavétel módja: **műtárgyról, vagy vízpartról** Minta beérkezésének dátuma: **2011.03.21.**
Mintavétel tervezése: **MSZ EN ISO 5667-1:2007 szerint** Vizsgálat befejezésének dátuma: **2011.03.29.**
Mintavételi technika: **MSZ EN ISO 5667-1:2007 szerint** Minta kódja: **KA-BCS/3**
Minták tartósítása és kezelése: **MSZ EN ISO 5667-3:2004 szerint**
Mintavétel végrehajtása: **MSZ ISO 5667-6:1995 [vízfolyások] (Visszavont) szerint**
Mintavevő berendezés:
Mintavétel minősítése: **Akkreditált**
Mintavevő neve: **Kovács Pál**
Vízter neve: **Kakat-csatorna**
Térség neve: **Ecsefalva**
Mintavétel helye: **az 1+200-as szelvénynél**
Vizsgálat típusa: **halastó tápvíz**

Megrendelő neve: **Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság**
Megrendelő címe: **5002 Szolnok, Ságvári krt. 4.**
Minősítés (komponensenként): A(z) MI-10-172/3-85 (HALASTÓ TÁPVIZEK)(Visszavont) szerint

Helyszíni eredmények

Vizsgált Komponens	Vizsgálati eredmény	Mérték- egység	Minő- sítés	Alkalmazott szabvány	Vizsgálati módszer	Alkalmazott Készülék
mintavétel időpontja	13:00	(óra:perc)				
időjárás (égbolt)	derült	(szöveges)		H1 egyedi módszer	megfigyelés	érzékszervek
időjárás (csapadék)	nincs	(szöveges)		H1 egyedi módszer	megfigyelés	érzékszervek
víz színe	zöld	(szöveges)		MSZ 448-2:1967.(Visszavont)	megfigyelés	érzékszervek
víz színe (kísérő)	barnás	(szöveges)		MSZ 448-2:1967 (2.1)(Visszavont)	megfigyelés	érzékszervek
víz szaga (erőssége)	szagtalan	(szöveges)		MSZ 260-2:1955(Visszavont)	megfigyelés	érzékszervek
víz szaga	nincs	(szöveges)		MSZ 260-2:1955 (Visszavont)	megfigyelés	érzékszervek
levegő hőfoka	16	(°C)		MSZ 448-2:1961 (1)(Visszavont)	hőfokmérés	higanyos hőmér
víz hőfoka	8	(°C)	I.o.	MSZ 448-2:1967 (1)(Visszavont)	hőfokmérés	higanyos hőmér
pH (helyszíni)	8,1	(-log(H+))	II.o.	MSZ 448-22:1985 2.pont(V)	potenciometria	WTW Multi 350i
fajlagos vezetőképesség (h)	1581	(μS/cm)	II.o.	MSZ EN 27888:1998	konduktometria	WTW Multi 350i
oldott oxigén (helyszíni)	11,7	(mg/L)	I.o.	MSZ EN 25814:1998		WTW Multi 350i
oxigén telítettség (helyszíni)	98	(%)		MSZ EN 25814:1998		WTW Multi 350i

Kémiai eredmények

Vizsgált Komponens	Vizsgálati eredmény	Mérték- egység	Minő- sítés	Alkalmazott szabvány	Vizsgálati módszer	Alkalmazott Készülék
pH	8,14	(-log(H+))	II.o.	MSZ 1484-22:2009	potenciometria	
fajlagos vezetőképesség	1600	(μS/cm)	II.o.	MSZ EN 27888:1998	konduktometria	WTW Multilab 5
oldott oxigén	10,1	(mg/L)	I.o.	MSZ ISO 5813:1992	jodometria	automata buretta
oxigén telítettség	85	(%)			számítás	
"m" lúgosság	8,8	(mmol/L)		MSZ 448-11:1986	acidimetria	automata buretta
"p" lúgosság	—	(mmol/L)		MSZ 448-11:1986	acidimetria	automata buretta
hidrogénkarbonát ion	535,3	(mg/L)			számítás	
hidrogénkarbonát ion	8,77	(mmol/L)			számítás	
ammónium-N	0,61	(mg/L)		MSZ ISO 7150-1:1992	spektrofotometria	UNICAM UV4 sp
ammónium ion	0,78	(mg/L)	I.o.		számítás	
nitrit ion	0,2	(mg/L)	II.o.	MSZ 1484-13:2009	spektrofotometria	UNICAM UV4 sp
nitrit-N	0,061	(mg/L)			számítás	
nitrát ion	8,6	(mg/L)	I.o.	MSZ 1484-13:2009	spektrofotometria	UNICAM UV4 sp



KÖZÉP-TISZA-VIDÉKI KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG
REGIONÁLIS LABORATÓRIUM
a NAT által NAT-1-1327/2008 számon akkreditált vizsgálólaboratórium

Cím: 5000 Szolnok, Tiszaliget út 1.
5002 Pf. 63.

E-mail: reglab@kotikovizig.hu
Tel.: (56) 343-763; (56) 501-940

Jegyzőkönyv száma: **00378/2011**
Kiállítás dátuma: **2011.03.29.**

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: **2**
Összes oldalszám: **2**

Kémiai eredmények

Vizsgált Komponens	Vizsgálati eredmény	Mérték- egység	Minő- sítés	Alkalmazott szabvány	Vizsgálati módszer	Alkalmazott Készülék
nitrát-N	1,9	(mg/L)			számítás	
szervetlen-N	2,6	(mg/L)			számítás	
oldott ortofoszfát-P	0,21	(mg/L)		MSZ 12750-17:1974 (8. módszer)	spektrofotometria	UNICAM UV4 sp
oldott ortofoszfát ion	0,63	(mg/L)	II.o.		számítás	
összes foszfor	0,4	(mg/L)		MSZ 12750-17:1974 (8. módszer)	spektrofotometria	UNICAM UV4 sp
KOlep	11,8	(mg/L)	II.o.	MSZ 12750-21:1971 (2. módszer)	permanganometria	automata buretta
összes lebegő anyag	37	(mg/L)		MSZ 12750-6:1971	gravimetria	Sartorius R-200
fenolindex	0,004	(mg/L)	I.o.	MSZ 1484-1:2009	spektrofotometria	UNICAM UV4 sp
ANA detergens	0,04	(mg/L)	I.o.	MSZ 12750-24:1973	spektrofotometria	UNICAM UV4 sp
UV SZOE(hexán) 230 nm-e	0,05	(mg/L)	II.o.	MSZ 12750-23:1976 (2.)(Viszav)	spektrofotometria	UNICAM UV4 sp
oldott szulfid	< 0,01	(mg/L)	I.o.	MSZ 12750-14:1973	spektrofotometria	UNICAM UV4 sp
vas	< 0,1	(mg/L)		MSZ 1484-3:2006 (6. módszer)	atomabszorpció	AAS (SP. A-220-
mangán	0,05	(mg/L)		MSZ 1484-3:2006 (6. módszer)	atomabszorpció	AAS (SP. A-220-
réz (oldott)	2,8	(µg/L)		MSZ 1484-3:2006 (7. módszer)	atomabszorpció	AAS (GTA)
kadmium (oldott)	< 0,10	(µg/L)		MSZ 1484-3:2006 (7. módszer)	atomabszorpció	AAS (GTA)
nikkel (oldott)	4	(µg/L)		MSZ 1484-3:2006 (7. módszer)	atomabszorpció	AAS (GTA)
cink (oldott)	10	(µg/L)		MSZ 1484-3:2006 (6. módszer)	atomabszorpció	AAS (SP. A-220-
ólom (oldott)	< 1,0	(µg/L)		MSZ 1484-3:2006 (7. módszer)	atomabszorpció	AAS (GTA)
króm (oldott)	< 2,0	(µg/L)		MSZ 1484-3:2006 (7. módszer)	atomabszorpció	AAS (GTA)
higany (oldott)	< 0,10	(µg/L)		MSZ EN 13506-2002(V)	atomfluoreszcens	s Millennium Merli
arzén (oldott)	5,1	(µg/L)		MSZ 1484-3:2006 (7. módszer)	atomabszorpció	AAS (GTA)

Ökotoxikológiai eredmények

Vizsgált Komponens	Vizsgálati eredmény	Mérték- egység	Minő- sítés	Alkalmazott szabvány	Vizsgálati módszer	Alkalmazott Készülék
Daphnia teszt (0%-os im.)	1	x-es híg.		MSZ EN ISO 6341:1998	hígításos	érzékszervek
Daphnia teszt (0%-os im.)	100	V/V%			számítás	
Daphnia teszt (100%-os im.)	—	x-es híg.		MSZ EN ISO 6341:1998	hígításos	érzékszervek
Daphnia teszt (100%-os im.)	—	V/V%			számítás	
Daphnia teszt (48h-DILTI)	—	x hígítás		MSZ EN ISO 6341:1998	hígításos	érzékszervek
Daphnia teszt (48h-EC50)	—	V/V%			számítás	érzékszervek

Jegyzőkönyv műszaki tartalmáért felelős személy: Kémia: Aranyiné Rózsavári Anikó

Jegyzőkönyv műszaki tartalmáért felelős személy: Biológia: Kovács Pál

Kérem, hogy észrevételeit, reklamációját az eredmények kézhezvételétől számított 15 napon belül tegye meg !

Ezen jegyzőkönyv a KÖTI-KÖVIZIG Regionális Laboratóriumának írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható !

PH.

Kmf.

dr. Teszárné dr. Nagy Mariann
Regionális laboratóriumvezető