



ANALAB Kft.
4032 Debrecen, Egyetem tér 1.
Levélcím: 4010 Debrecen, Pf.: 68.
Telefon: (+36 52) 532-926, (30) 349-7630
Fax: (+36 52) 532-925
www.analab.hu

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

VJ-485-13-nnk-nnk

Kiegészítés a VJ-430-13-nnk-nnk számú jegyzőkönyvhöz.

A NAT által NAT-1-1468/2010 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vevő: NNK Kft.

4025 Debrecen, Iskola u.3.

Megrendelés tárgya: 1 db szennyvízminta vizsgálata.
Vizsgálandó komponensek: pH, fajlagos elektromos vezetőképesség, szárazanyag-tartalom, izzítási veszteség, izzítási maradék, összes N, $\text{NH}_4^+\text{-N}$, $\text{NO}_3^- + \text{NO}_2^-\text{-N}$, Ca, K, Mg, Na, P, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn.

A mérési eredmények csak a laboratórium rendelkezésére bocsátott mintákra vonatkoznak. Az ANALAB Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható. A mintákat a Jegyzőkönyv kiadása után egy hónappal megsemmisítjük.

A mintavételt végezte: NNK Kft.
NAT-7-0039/2010

A mintavétel: ☒ akkreditált
☐ nem akkreditált

A minta átvételének időpontja: 2013.07.04.

A vizsgálati jegyzőkönyv tartalma:

- ♦ Vizsgálati eredmények: 1.táblázat
- ♦ Vizsgálati módszerek: 2.táblázat

Lengyel Adrienn
Laboratóriumvezető

ANALAB KFT.
4032 Debrecen
Egyetem tér 1.
Adószám: 13343976-2-09

Kozák János
Ügyvezető



ANALAB Kft.
4032 Debrecen, Egyetem tér 1.
Levélcím: 4010 Debrecen, Pf.: 68.
Telefon: (+36 52) 532-926, (30) 349-7630
Fax: (+36 52) 532-925
www.analab.hu

A minta jelölése

Mintavevő által használt kód	Laboratóriumi kód	A minta származása	A minta típusa
221/1	V583/13	NNK Kft.	Szennyvíz

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

1. táblázat: Szennyvízminta eredményei

Vizsgált komponens	221/1
pH	8,21
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25°C-on (µS/cm)	7520
NH ₄ ⁺ -N (mg/l)	730
NO ₃ ⁻ +NO ₂ ⁻ -N (mg/l)	< 2
Összes N (mg/l)	817
Szárazanyag-tartalom (mg/l)	4190
Izzítási veszteség (mg/l)	1950
Izzítási maradék (mg/l)	2240
Ca (mg/l)	83,6
K (mg/l)	726
Mg (mg/l)	42,5
Na (mg/l)	164
P (mg/l)	26,4
Cu (mg/l)	0,66
Fe (mg/l)	4,22
Mn (mg/l)	0,45
Mo (mg/l)	< 0,2
Zn (mg/l)	5,28

VIZSGÁLATI MÓDSZEREK

2. táblázat: Vizsgálati módszerek

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék
pH	MSZ-08-0462: 1987 5.fejezet	WTW inolab pH/ON level 3 digitális pH-mérő
Fajlagos elektromos vezetőképesség	MSZ-08-0462: 1987 6.fejezet	WTW inolab pH/ON level 3 digitális pH-mérő Tetracon 325 elektróda
Izzítási veszteség, izzítási maradék	MSZ-08-0462: 1987 3.3.2.szakasz	Sartorius A200S analitikai mérleg Memmert ULP500 szárítószekrény
Szárazanyag-tartalom	MSZ-08-0462: 1987 3.3.1.szakasz	Sartorius A200S analitikai mérleg LABOR MIM LR 202 tokos kemence
Összes N	MSZ-08-0478-3: 1987 3.4., 3.5.1.szakasz	Tecator 2200 automata desztillációs készülék
NH ₄ ⁺ -N	MSZ-08-0478-3: 1987 3.5.1.szakasz	Tecator 2200 automata desztillációs készülék
NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ -N	MSZ EN ISO 13395:1999 5.1.szakasz	Tecator FIAstar 5012
Ca, P	MSZ-08-0478-8: 1987 3.5.1., 3.6.2. szakasz	Thermo Jarrell Ash Polyscan 61E ICP készülék
K	MSZ-08-0478-7: 1987 3.6.2. szakasz	Thermo Jarrell Ash Polyscan 61E ICP készülék
Mg	MSZ-08-0478-9: 1987 3.5.1., 3.6.2. szakasz	Thermo Jarrell Ash Polyscan 61E ICP készülék
Na	MSZ-08-0478-10: 1987 3.5.1., 3.6.2. szakasz	Thermo Jarrell Ash Polyscan 61E ICP készülék
Cu	MSZ-08-0478-13: 1987 3.5.1. szakasz	Thermo Jarrell Ash Polyscan 61E ICP készülék
Fe	MSZ-08-0478-11: 1987 3.5.1., 3.6.2. szakasz	Thermo Jarrell Ash Polyscan 61E ICP készülék
Mn	MSZ-08-0478-12: 1987 3.5.1., 3.6.2. szakasz	Thermo Jarrell Ash Polyscan 61E ICP készülék
Mo	MSZ-08-0478-15: 1987 3.5.1., 3.6.2. szakasz	Thermo Jarrell Ash Polyscan 61E ICP készülék
Zn	MSZ-08-0478-14: 1987 3.5.1., 3.6.2. szakasz	Thermo Jarrell Ash Polyscan 61E ICP készülék
Roncsolatkészítés salétromsav- hidrogén-peroxid eleggyel	MSZ-08-0478-8: 1987 3.5.1. szakasz	Teflon bomba

A jegyzőkönyv a HL-LAB Talajvizsgáló Laboratórium által kiadott 13-9915 számú jegyzőkönyv alapján készült.

A „Vizsgálati jegyzőkönyv vége”