



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja
www.zjzs.org.rs, e-mail: info@zjzs.org.rs
tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

Datum izdavanja: 05.03.2020.

strana : 1/10
Oznaka zbirnog izveštaja: **MU01/20**

GRAD SUBOTICA
Gradska uprava
Podaci o korisniku: Sekretarijat za lokalni ekonomski razvoj, privredu, poljoprivredu,
komunalne poslove i zaštitu životne sredine
Trg slobode 1
24000 Subotica

Zbirni izveštaja odobrava Spec. dr med. Sanja Darvaš _____
Načelnik centra za higijenu i humanu ekologiju

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU MULJA - SEDIMENTA

Evidencioni broj uzoraka: MU/1 - Jezero Palić- I nasip
MU/2 - Jezero Palić- II nasip
MU/3 - Jezero Palić- III nasip
MU/4 - Jezero Palić- IV sektor- sredina
MU/5 - Jezero Palić- IV sektor- izliv iz jezera
MU/6 - Kanal Palić –Ludaš
MU/9 - Jezero Ludaš- severni deo
MU/8 - Jezero Ludaš - srednji deo
MU/7 - Jezero Ludaš - južni deo

Datum uzimanja uzorka: 03.02.2020.
Uzorkovao: Vjekoslav Kezić dipl. hem. , Jožef Fileki, tehničar za uzorkovanje
Oznaka zapisnika: 14/1;14/2; 14/3; 14/5; 14/4;14/6; 14/7; 14/8; 14/9;
Datum prijema uzorka: 03.02.2020.
Okrug: Severnobački
Opština: Subotica
Naselje: Subotica, Palić, Hajdukovo
Lokalitet: Jezero Palić; Kanal Palić –Ludaš; Jezero Ludaš;
Metod uzimanja uzorka: Kompozitni sa narušenom strukturom
Uzorkovano prema:
-Uzimanje uzoraka –Deo 12: Smernice za uzimanje uzoraka taloga sa dna SRPS ISO 5667-12:2005

Napomena: Ispitivanja su rađena u cilju monitoringa kvaliteta površinskih voda, Ugovora o javnoj nabavci usluge monitoringa parametara životne sredine-vazduh, voda i buka, redni broj JN K19/19, broj IV-404-304/2019 od 21.06.2019. godine.

Prilog:



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja
www.zjzs.org.rs, e-mail: info@zjzs.org.rs
tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

strana 2/10

Oznaka zbirnog izveštaja: **MU01/20**

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: **11¹⁵**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/1 I nasip	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	9.7	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	8.6	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	8.8	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		sivo-smeđa	Priručnik
5.	Miris		nema	Priručnik
6.	Konzistencija		plastičan	Priručnik
7.	pH vrednost		7.03	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	93.0	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	7.0	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	111	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	896	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	1768	DM 82

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

1) Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 100cm

Ispitivanje obavio:

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.

Odobrio:

Šef odseka za vode i vazduh

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja
www.zjzs.org.rs, e-mail: info@zjzs.org.rs
tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

Strana 3/10
Oznaka zbirnog izveštaja: **MU01/20**

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: **11⁴⁵**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/2 II nasip	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	9.7	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	6.2	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	6.9	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		sivo-smeđa	Priručnik
5.	Miris		nema	Priručnik
6.	Konzistencija		plastičan	Priručnik
7.	pH vrednost		7.16	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	91.6	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	8.4	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	684	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	911	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	2302	DM 82

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

1) Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 80cm

Ispitivanje obavio:

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.

Odobrio:

Šef odseka za vode i vazduh

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja
www.zjzs.org.rs, e-mail: info@zjzs.org.rs
tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

Strana 4/10

Oznaka zbirnog izveštaja: **MU01/20**

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: **12¹⁰**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/3 III nasip	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	9.7	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	5.5	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	5.7	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		siva	Priručnik
5.	Miris		nema	Priručnik
6.	Konzistencija		rastresit	Priručnik
7.	pH vrednost		7.13	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	96.7	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	3.3	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	445	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	818	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	823	DM 82

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

1) Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 150cm

Ispitivanje obavio:

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.

Odobrio:

Šef odseka za vode i vazduh

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja
www.zjzs.org.rs, e-mail: info@zjzs.org.rs
tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

Strana 5/10
Oznaka zbirnog izveštaja: **MU01/20**

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: **12³⁵**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/4 IV sektor-sredina	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	10.2	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	5.9	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	7.2	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		siva	Priručnik
5.	Miris		nema	Priručnik
6.	Konzistencija		rastresit	Priručnik
7.	pH vrednost		6.99	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	97.5	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	2.5	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	282	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	1598	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	4437	DM 82

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

1) Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 200cm

Ispitivanje obavio:

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.

Odobrio:

Šef odseka za vode i vazduh

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja
www.zjzs.org.rs, e-mail: info@zjzs.org.rs
tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

strana 6/10
Oznaka zbirnog izveštaja: **MU01/20**

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: **12⁵⁰**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/5 IV sektor-izliv	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	10.2	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	5.9	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	7.4	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		siva	Priručnik
5.	Miris		nema	Priručnik
6.	Konzistencija		rastresit	Priručnik
7.	pH vrednost		7.07	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	98.8	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	1.2	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	147	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	284	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	867	DM 82

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

1) Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 150cm

Ispitivanje obavio:

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.

Odobrio:

Šef odseka za vode i vazduh

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.

Strana 7/10



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja
www.zjzs.org.rs, e-mail: info@zjzs.org.rs
tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

Oznaka zbirnog izveštaja: **MU01/20**

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

KANAL PALIĆ – LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: 13¹⁰

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/6	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	10.2	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	7.0	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	7.0	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		crna	Priručnik
5.	Miris		na H ₂ S	Priručnik
6.	Konzistencija		rastresit	Priručnik
7.	pH vrednost		6.88	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	87.8	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	12.2	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	242	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	615	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	4738	DM 82

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

1) Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 70cm

Ispitivanje obavio:

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.

Odobrio:

Šef odseka za vode i vazduh

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja
www.zjzs.org.rs, e-mail: info@zjzs.org.rs
tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

Strana 8/10
Oznaka zbirnog izveštaja: **MU01/20**

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

JEZERO LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: 14⁰⁰

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/9 Severni deo	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	10.0	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	7.2	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	7.5	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		siva	Priručnik
5.	Miris		nema	Priručnik
6.	Konzistencija		rastresit	Priručnik
7.	pH vrednost		7.19	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	90.7	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	9.3	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	50.1	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	1319	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	5771	DM 82

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1) Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 150cm.

Ispitivanje obavio:

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.

Odobrio:

Šef odseka za vode i vazduh

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.



REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

JEZERO LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: **13⁴⁵**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/8 Srednji deo	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	10.0	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	7.6	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	8.2	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		sivo-zelena	Priručnik
5.	Miris		na H ₂ S	Priručnik
6.	Konzistencija		rastresit	Priručnik
7.	pH vrednost		7.14	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	53.0	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	47.0	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	294	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	1250	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	3853	DM 82

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

1) Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 130cm

Napomena: Sadržaj organske materije je dosta visok

Ispitivanje obavio:

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.

Odobrio:

Šef odseka za vode i vazduh

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA
Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja
www.zjzs.org.rs, e-mail: info@zjzs.org.rs
tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

Oznaka zbirnog izveštaja: **MU01/20**

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

JEZERO LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: **13³⁰**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/7 Južni deo	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	10.6	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	7.4	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	8.2	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		siva	Priručnik
5.	Miris		na H ₂ S	Priručnik
6.	Konzistencija		rastresit	Priručnik
7.	pH vrednost		7.10	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	89.2	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	10.8	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	239	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	927	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	1029	DM 82

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

1) Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 60cm

Ispitivanje obavio:

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.

Odobrio:

Šef odseka za vode i vazduh

Vjekoslav Kezić, dipl.hem.