



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



ATC
01-054

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

1/13

Datum izdavanja izveštaja: 04.05.2011.

Identifikacioni broj izveštaja: **PV04/11**

IZVEŠTAJ O FIZIČKO - HEMIJSKOM ISPITIVANJU POVRŠINSKIH VODA

Naziv: **JEZERO PALIĆ**

Datum uzorkovanja: **18.04.2011.**

Vreme uzorkovanja: **9⁴⁵** **10¹⁰**

	PARAMETRI	Jedinica	LOKALITETI		Oznaka metoda ispitivanja
			PV010411 <i>I nasip</i>	PV020411 <i>II nasip</i>	
1.	Temperatura vazduha	°C	16.3	15.4	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	13.7	13.9	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Boja vode		mrka	mrka	*
4.	Miris		nema	nema	*
5.	Providnost	cm	40	40	*
6.	Vidljive materije		nema	nema	*
7.	pH vrednost		7.86	8.49	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Električna provodljivost	µS/cm _{20°C}	1159	1043	ISO 7888: 1985
9.	Rastvoreni kiseonik	mg/L	21.89	28.40	SRPS ISO 5813:1994
10.	% zasićenosti kiseonikom	%	212	276	*
11.	Hem. potrošnja kiseonika - bihromatna	mg/L	27	58	SRPS ISO 6060 :1994*
12.	Petodnevna biol. potrošnja O ₂ (BPK ₅)	mg/L	10	28	SRPS ISO 5815 :1994*
13.	Hem. potrošnja kiseonika (KMnO ₄)	mg/L	7.06	10.53	P-IV-9a
14.	Suspendovane materije (105°C)	mg/L	3.4	2.0	SRPS H.Z1.160:1987*
15.	Rastvorene materije (105°C)	mg/L	846	808	DM 63
16.	Žareni ost. rastvorenih mat. (600 °C)	mg/L	610	566	DM 65
17.	Gubitak žarenjem rastv. mat. (600 °C)	mg/L	236	242	DM 65
18.	Amonijačni azot (NH ₄ -N)	mg/L	0.452	0.427	DM 62
19.	Slobodan amonijak	mg/L	0.009	0.031	*
20.	Nitritni azot (NO ₂ -N)	mg/L	0.042	0.081	SRPS ISO 6777 :1997
21.	Nitratni azot (NO ₃ -N)	mg/L	3.07	1.16	DM 31
22.	Ukupan azot po Kjeldahl-u	mg/L	3.49	3.49	*
23.	Mineralni azot	mg/L	3.56	1.67	*
24.	Ukupan azot	mg/L	6.60	4.73	*
25.	Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.357	0.232	DM 68
26.	Ukupan fosfor	mg/L	0.90	0.68	SRPS EN ISO 6878:2008*
27.	Kalcijum	mg/L	65.39	41.42	DM 69
28.	Magnezijum	mg/L	53.03	61.72	DM 70
29.	Sulfidi	mg/L	0.004	0.003	*
30.	Vodoniksulfid	mg/L	<0.001	<0.001	*
31.	Hlorofil "a"	mg/m ³	331	156	*

*metoda nije akreditovana

Rezultati se odnose na ispitivani uzorak

Laboratorija za fizičko-hemijska ispitivanja
površinskih voda

Olga Lompar dipl.ing.tehnolog

Rukovodilac
Odeljenja zaštite životne sredine

Mr sc. Nataša Čamprag Sabo



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



ATC
01-054

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

2/13

IZVEŠTAJ O FIZIČKO - HEMIJSKOM ISPITIVANJU POVRŠINSKIH VODA

Naziv: **JEZERO PALIĆ**

Datum uzorkovanja: **18.04.2011.**

Vreme uzorkovanja: **10³⁰** **10⁵⁰**

	PARAMETRI	Jedinica	LOKALITETI		Oznaka metoda ispitivanja
			PV030411 III nasip	PV040411 IV sektor	
1.	Temperatura vazduha	°C	15.3	16.6	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	13.3	12.0	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Boja vode		mrka	tamno zelena	*
4.	Miris		nema	nema	*
5.	Providnost	cm	40	30	*
6.	Vidljive materije		nema	nema	*
7.	pH vrednost		8.96	9.15	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Električna provodljivost	µS/cm _{20°C}	1012	861	ISO 7888: 1985
9.	Rastvoreni kiseonik	mg/L	13.70	15.05	SRPS ISO 5813:1994
10.	% zasićenosti kiseonikom	%	131	140	*
11.	Hem. potrošnja kiseonika - bihromatna	mg/L	58	87	SRPS ISO 6060 :1994*
12.	Petodnevna biol. potrošnja O ₂ (BPK ₅)	mg/L	23	30	SRPS ISO 5815 :1994*
13.	Hem. potrošnja kiseonika (KMnO ₄)	mg/L	9.16	8.96	P-IV-9a
14.	Suspendovane materije (105°C)	mg/L	5.0	9.3	SRPS H.Z1.160:1987*
15.	Rastvorene materije (105°C)	mg/L	794	650	DM 63
16.	Žareni ost. rastvorenih mat. (600 °C)	mg/L	550	454	DM 65
17.	Gubitak žarenjem rastv. mat. (600 °C)	mg/L	244	196	DM 65
18.	Amonijačni azot (NH ₄ -N)	mg/L	0.543	0.776	DM 62
19.	Slobodan amonijak	mg/L	0.126	0.168	*
20.	Nitritni azot (NO ₂ -N)	mg/L	0.038	0.001	SRPS ISO 6777 :1997
21.	Nitratni azot (NO ₃ -N)	mg/L	0.23	0.13	DM 31
22.	Ukupan azot po Kjeldahl-u	mg/L	3.93	4.94	*
23.	Mineralni azot	mg/L	0.81	0.91	*
24.	Ukupan azot	mg/L	4.20	5.07	*
25.	Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.081	0.033	DM 68
26.	Ukupan fosfor	mg/L	0.77	0.55	SRPS EN ISO 6878:2008*
27.	Kalcijum	mg/L	36.94	22.63	DM 69
28.	Magnezijum	mg/L	56.23	54.17	DM 70
29.	Sulfidi	mg/L	0.004	0.010	*
30.	Vodoniksulfid	mg/L	<0.001	<0.001	*
31.	Hlorofil "a"	mg/m ³	141	375	*

*metoda nije akreditovana

Rezultati se odnose na ispitivani uzorak

Laboratorija za fizičko-hemijska ispitivanja
površinskih voda

Olga Lompar dipl.ing.tehnolog

Rukovodilac
Odeljenja zaštite životne sredine

Mr sc. Nataša Čamprag Sabo



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



ATC
01-054

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

7/13

IZVEŠTAJ O FIZIČKO - HEMIJSKOM ISPITIVANJU POVRŠINSKIH VODA

Naziv: **KANAL PALIĆ - LUDAŠ**

Datum uzorkovanja: **18.04.2011.**

Vreme uzorkovanja: **11³⁰**

	PARAMETRI	Jedinica	LOKALITET PV050411 Kanal Palić-Ludaš	Oznaka metoda ispitivanja
1.	Temperatura vazduha	°C	16.9	SRPS H.ZI.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	12.1	SRPS H.ZI.106:1970
3.	Boja vode		zelena	*
4.	Miris		nema	*
5.	Providnost	cm	10	*
6.	Vidljive materije		nema	*
7.	pH vrednost		8.37	SRPS H.ZI.111:1987
8.	Električna provodljivost	µS/cm _{20°C}	918	ISO 7888: 1985
9.	Rastvoreni kiseonik	mg/L	5.42	SRPS ISO 5813:1994
10.	% zasićenosti kiseonikom	%	50	*
11.	Hem.potrošnja kiseonika-bihromatna	mg/L	83	SRPS ISO 6060 :1994*
12.	Petodnevna biol. potrošnja O ₂ (BPK ₅)	mg/L	14	SRPS ISO 5815 :1994*
13.	Hem. potrošnja kiseonika (KMnO ₄)	mg/L	9.10	P-IV-9a
14.	Suspendovane materije (105°C)	mg/L	-	SRPS H.ZI.160:1987*
15.	Rastvorene materije (105°C)	mg/L	-	DM 63
16.	Žareni ostatak rastv. mat. (600 °C)	mg/L	-	DM 65
17.	Gubitak žarenjem rastv. mat. (600 °C)	mg/L	-	DM 65
18.	Amonijačni azot (NH ₄ -N)	mg/L	2.845	DM 62
19.	Slobodan amonijak	mg/L	0.178	*
20.	Nitritni azot (NO ₂ -N)	mg/L	0.050	SRPS ISO 6777 :1997
21.	Nitratni azot (NO ₃ -N)	mg/L	0.25	DM 31
22.	Ukupan azot po Kjeldahl-u	mg/L	4.40	*
23.	Mineralni azot	mg/L	3.14	*
24.	Ukupan azot	mg/L	4.70	*
25.	Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.029	DM 68
26.	Ukupan fosfor	mg/L	0.60	SRPS EN ISO 6878:2008*
27.	Kalcijum	mg/L	-	DM 69
28.	Magnezijum	mg/L	-	DM 70
29.	Sulfidi	mg/L	0.006	*
30.	Vodoniksulfid	mg/L	<0.001	*
31.	Hlorofil "a"	mg/m ³	211	*

*metoda nije akreditovana

Rezultati se odnose na ispitivani uzorak

Laboratorija za fizičko-hemijska ispitivanja
površinskih voda

Olga Lompar dipl.ing.tehnolog

Rukovodilac
Odeljenja zaštite životne sredine

Mr sc. Nataša Čamprag Sabo



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



ATC
01-054

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

8/13

IZVEŠTAJ O FIZIČKO - HEMIJSKOM ISPITIVANJU POVRŠINSKIH VODA

Naziv: **JEZERO LUDAŠ**

Datum uzorkovanja: **18.04.2011.**

Vreme uzorkovanja: **12²⁰** **12⁰⁰**

	PARAMETRI	Jedinica	LOKALITETI		Oznaka metoda ispitivanja
			PV060411 izliv iz jezera	PV070411 severni deo	
1.	Temperatura vazduha	°C	17.4	17.1	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	13.3	13.8	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Boja vode		mrko zelena	žuto zelena	*
4.	Miris		nema	nema	*
5.	Providnost	cm	20	15	*
6.	Vidljive materije		nema	nema	*
7.	pH vrednost		8.24	8.65	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Električna provodljivost	µS/cm _{20°C}	958	928	ISO 7888: 1985
9.	Rastvoreni kiseonik	mg/L	6.11	18.21	SRPS ISO 5813:1994
10.	% zasićenosti kiseonikom	%	58	176	*
11.	Hem.potrošnja kiseonika-bihromatna	mg/L	76	96	SRPS ISO 6060 :1994*
12.	Petodnevna biol. potrošnja O ₂ (BPK ₅)	mg/L	15	27	SRPS ISO 5815 :1994*
13.	Hem. potrošnja kiseonika (KMnO ₄)	mg/L	11.41	11.34	P-IV-9a
14.	Suspendovane materije (105°C)	mg/L	16.5	19.8	SRPS H.Z1.160:1987*
15.	Rastvorene materije (105°C)	mg/L	712	706	DM 63
16.	Žareni ostatak rastv. mat. (600 °C)	mg/L	482	496	DM 65
17.	Gubitak žarenjem rastv. mat. (600 °C)	mg/L	230	210	DM 65
18.	Amonijačni azot (NH ₄ -N)	mg/L	0.672	0.802	DM 62
19.	Slobodan amonijak	mg/L	0.029	0.090	*
20.	Nitritni azot (NO ₂ -N)	mg/L	0.008	0.003	SRPS ISO 6777 :1997
21.	Nitratni azot (NO ₃ -N)	mg/L	0.21	0.20	DM 31
22.	Ukupan azot po Kjeldahl-u	mg/L	2.30	4.22	*
23.	Mineralni azot	mg/L	0.89	1.00	*
24.	Ukupan azot	mg/L	2.52	4.42	*
25.	Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.051	0.029	DM 68
26.	Ukupan fosfor	mg/L	0.46	0.59	SRPS EN ISO 6878:2008*
27.	Kalcijum	mg/L	51.00	31.85	DM 69
28.	Magnezijum	mg/L	84.30	68.66	DM 70
29.	Sulfidi	mg/L	0.005	0.008	*
30.	Vodoniksulfid	mg/L	<0.001	<0.001	*
31.	Hlorofil "a"	mg/m ³	276	298	*

*metoda nije akreditovana

Rezultati se odnose na ispitivani uzorak

Laboratorija za fizičko-hemijska ispitivanja
površinskih voda

Olga Lompar dipl.ing.tehnolog

Rukovodilac
Odeljenja zaštite životne sredine

Mr sc. Nataša Čamprag Sabo



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



ATC
01-054

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

9/13

IZVEŠTAJ O FIZIČKO – HEMIJSKOM ISPITIVANJU POVRŠINSKIH VODA

Naziv: JEZERO LUDAŠ

Datum uzorkovanja: 18.04.2011.

Vreme uzorkovanja: 12³⁵

11¹⁰

	PARAMETRI	Jedinica	LOKALITETI		Oznaka metoda ispitivanja
			PV080411 srednji deo	PV090411 južni deo	
1.	Temperatura vazduha	°C	17.6	16.3	SRPS H.ZI.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	14.6	14.2	SRPS H.ZI.106:1970
3.	Boja vode		žuto zelena	mrko zelena	*
4.	Miris		nema	nema	*
5.	Providnost	cm	20	30	*
6.	Vidljive materije		nema	nema	*
7.	pH vrednost		8.75	8.24	SRPS H.ZI.111:1987
8.	Električna provodljivost	µS/cm20°C	967	1386	ISO 7888: 1985
9.	Rastvoreni kiseonik	mg/L	15.39	10.22	SRPS ISO 5813:1994
10.	% zasićenosti kiseonikom	%	152	100	*
11.	Hem.potrošnja kiseonika – bihromatna	mg/L	100	92	SRPS ISO 6060 :1994*
12.	Petodnevna biol.potrošnja O ₂ (BPK ₅)	mg/L	21	5	SRPS ISO 5815 :1994*
13.	Hem. potrošnja kiseonika (KMnO ₄)	mg/L	17.39	19.52	P-IV-9a
14.	Suspendovane materije (na 105°C)	mg/L	12.5	9.4	SRPS H.ZI.160:1987*
15.	Rastvorene materije (105°C)	mg/L	718	1048	DM 63
16.	Žareni ostatak rastv. mat. (600 °C)	mg/L	474	710	DM 65
17.	Gubitak žarenjem rastv. mat. (600 °C)	mg/L	244	338	DM 65
18.	Amonijačni azot (NH ₄ -N)	mg/L	0.931	1.280	DM 62
19.	Slobodan amonijak	mg/L	0.157	0.060	*
20.	Nitritni azot (NO ₂ -N)	mg/L	0.001	0.002	SRPS ISO 6777 :1997
21.	Nitratni azot (NO ₃ -N)	mg/L	0.22	0.33	DM 31
22.	Ukupan azot po Kjeldahl-u	mg/L	5.12	2.96	*
23.	Mineralni azot	mg/L	1.15	1.61	*
24.	Ukupan azot	mg/L	5.34	3.29	*
25.	Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.022	0.018	DM 68
26.	Ukupan fosfor	mg/L	0.39	0.23	SRPS EN ISO 6878:2008*
27.	Kalcijum	mg/L	28.11	34.88	DM 69
28.	Magnezijum	mg/L	63.29	95.86	DM 70
29.	Sulfidi	mg/L	0.005	0.004	*
30.	Vodoniksulfid	mg/L	<0.001	<0.001	*
31.	Hlorofil "a"	mg/m ³	109	10.4	*

*metoda nije akreditovana

Rezultati se odnose na ispitivani uzorak

Laboratorija za fizičko-hemijska ispitivanja
površinskih voda

Olga Lompar dipl.ing.tehnolog

Rukovodilac
Odeljenja zaštite životne sredine

Mr sc. Nataša Čamprag Sabo