

Datum izdavanja izveštaja: 07.05.2015.

Evidencioni broj izveštaja: **PV0415**

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

Izveštaj odobrava Dr Sanja Darvaš

Načelnik centra za higijenu i humanu ekologiju

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU POVRŠINSKE VODE

Oznaka uzorka: **PV010415, PV020415, PV030415, PV040415, PV050415,
PV060415, PV070415, PV080415,**

Datum uzimanja uzorka: 14.04.2015.
Datum prijema uzorka: 14.04.2015.
Okrug: Severnobački
Opština: Subotica
Naselje: Subotica, Palić, Hajdukovo
Lokalitet: Jezero Palić: I . II. III nasip i IV sektor - izliv iz jezera, Kanal Palić –
Ludaš, Jezero Ludaš: severni, srednji i južni deo,

Uzorkovano prema:
-Uzimanje uzoraka površinskih voda za - fizičko-hemijska ispitivanja SRPS ISO 5667-4:1997
-Uzimanje uzoraka površinskih voda za - fizičko-hemijska ispitivanja SRPS ISO 5667-6:1997

Napomena: Ispitivanja su rađena u cilju monitoringa kvaliteta površinskih voda, a na osnovu Ugovora o javnoj nabavci male vrednosti broj IV-02-404-182/2014 od 11.08.2014

Prilog:

Prilog 1) Indikator stanja površinskih voda u pogledu opšteg kvaliteta, Serbian Water Quality Index - SWQI, na osnovu Pravilnika o nacionalnoj listi indikatora zaštite životne sredine, Sl. glasnik R.S. 37/2011.
Prilog 2):

- (1)Delovi „Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11)“, i
- (2)delovi iz „Uredbe o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)“

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni fizičko –hemijski parametri (A1))

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: **09⁴⁰**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati PV010415 I nasip	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	13.4		SRPS H.Z1.106:1970*
2.	Temperatura vode	°C	14.2		SRPS H.Z1.106:1970
3.	Boja vode		mrko-zelena		Sl.list SRJ 72/93*
4.	Miris		nema		Sl.list SRJ 72/93*
5.	Providnost	cm	50	III-IV	Sl.list SRJ 72/93*
6.	Vidljive materije		nema		Sl.list SRJ 72/93*
7.	Električna provodnost	µS/cm _{20°C}	1178	III	SRPS EN 27888: 2009
8.	Ukupna količina soli	mg/L	742		Priručnik*
9.	pH vrednost		7.99	I-IV	SRPS H.Z1.111:1987
10.	Rastvoreni kiseonik	mg/L	10.75	I	SRPS EN 25813:2009
11.	% zasićenosti kiseonikom	%	105	ne klas.**	Priručnik*
12.	Petodnevna biol. potrošnja O ₂ (BPK ₅)	mg/L	5	II-III	SRPS ISO 5815 :1994*
13.	Hem.potrošnja kiseonika-bihromatna	mg/L	37	IV	DM 89
14.	Hem. potrošnja kiseonika (KMnO ₄)	mg/L	6.71	II	SRPS EN ISO 8467:2007
15.	Ukupan organski ugljenik (TOC)	mg/L	18.3	IV	DM 87
16.	Ukupan rastvoreni fosfor	mg/L	0.48	III	DM 82
17.	Nitratni azot (NO ₃ -N)	mg/L	2.69	IV	DM 31
18.	Hloridi	mg/L	85.2	II	SRPS ISO 9297 :1997 SRPS ISO 9297/1 :2007
19.	Hlorofil "a"	mg/m ³	125	IV	Priručnik*

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1)Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 80%

**Supersaturacija.(>100% zasićenja)

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Prošireni fizičko –hemijski parametri (A2))

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: **09⁴⁰**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
			PV010415 I nasip		
1.	Suspendovane materije (105°C)	mg/L	10.0	I-II	DM 88
2.	Ukupan azot	mg/L	9.81	IV	Priručnik*
3.	Ukupan azot po Kjeldahl-u	mg/L	6.95		Priručnik*
4.	Mineralni azot	mg/L	3.63		Priručnik*
5.	Nitritni azot (NO ₂ -N)	mg/L	0.170	IV	SRPS EN 26777 :2009
6.	Amonijačni azot (NH ₄ -N)	mg/L	0.773	III	DM 62
7.	Slobodan amonijak (nejonizovan)	mg/L	0.023	II	Priručnik*
8.	Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.467	IV	DM 68
9.	Sulfat	mg/L	115.0	III	DM 30
10.	Arsen	mg/L	0.020	III	DM 82
11.	Bor	mg/L	0.34	II	DM 82
12.	Bakar	mg/L	<0.001	I-II	DM 82
13.	Cink	mg/L	0.01	I-II	DM 82
14.	Hrom(ukupni)	mg/L	<0.001	I	DM 82
15.	Gvožđe (ukupno)	mg/L	0.10	I	DM 82
16.	Mangan (ukupni)	mg/L	0.22	III	DM 82
17.	Detergenti a.a.	mg/L	0.15	II	DM 90

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1) Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 80%

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni fizičko –hemijski parametri (A1))

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: **10¹⁰**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati PV020415 II nasip	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	12.2		SRPS H.Z1.106:1970*
2.	Temperatura vode	°C	13.4		SRPS H.Z1.106:1970
3.	Boja vode		zelena		Sl.list SRJ 72/93*
4.	Miris		nema		Sl.list SRJ 72/93*
5.	Providnost	cm	40	IV	Sl.list SRJ 72/93*
6.	Vidljive materije		nema		Sl.list SRJ 72/93*
7.	Električna provodnost	µS/cm _{20°C}	1112	III	SRPS EN 27888: 2009
8.	Ukupna količona soli	mg/L	700		Priručnik*
9.	pH vrednost		8.83	V	SRPS H.Z1.111:1987
10.	Rastvoreni kiseonik	mg/L	15.38	I	SRPS EN 25813:2009
11.	% zasićenosti kiseonikom	%	148	ne klas.**	Priručnik*
12.	Petodnevna biol. potrošnja O ₂ (BPK ₅)	mg/L	10	IV	SRPS ISO 5815 :1994*
13.	Hem.potrošnja kiseonika-bihromatna	mg/L	76	IV	DM 89
14.	Hem. potrošnja kiseonika (KMnO ₄)	mg/L	9.84	II	SRPS EN ISO 8467:2007
15.	Ukupan organski ugljenik (TOC)	mg/L	26.7	V	DM 87
16.	Ukupan rastvoreni fosfor	mg/L	0.30	III	DM 82
17.	Nitratni azot (NO ₃ -N)	mg/L	0.17	I	DM 31
18.	Hloridi	mg/L	86.3	II	SRPS ISO 9297 :1997 SRPS ISO 9297/1 :2007
19.	Hlorofil "a"	mg/m ³	226	IV	Priručnik*

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1)Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 90%

-** Supersaturacija.(>100% zasićenja)

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Prošireni fizičko –hemijski parametri (A2))

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: **10¹⁰**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
			PV020415 II nasip		
1.	Suspendovane materije (105°C)	mg/L	20.0	I-II	DM 88
2.	Ukupan azot	mg/L	5.07	III	Priručnik*
3.	Ukupan azot po Kjeldahl-u	mg/L	4.89		Priručnik*
4.	Mineralni azot	mg/L	0.81		Priručnik*
5.	Nitritni azot (NO ₂ -N)	mg/L	0.005	III	SRPS EN 26777 :2009
6.	Amonijačni azot (NH ₄ -N)	mg/L	0.631	IV	DM 62
7.	Slobodan amonijak (nejonizovan)	mg/L	0.102	III-V	Priručnik*
8.	Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.270	IV	DM 68
9.	Sulfat	mg/L	125.3	III	DM 30
10.	Arsen	mg/L	0.028	III	DM 82
11.	Bor	mg/L	0.36	II	DM 82
12.	Bakar	mg/L	0.002	I-II	DM 82
13.	Cink	mg/L	0.01	I-II	DM 82
14.	Hrom(ukupni)	mg/L	0.007	I	DM 82
15.	Gvožđe (ukupno)	mg/L	0.03	I	DM 82
16.	Mangan (ukupni)	mg/L	0.06	II	DM 82
17.	Detergenti a.a.	mg/L	0.26	III	DM 90

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1)Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 90%

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni fizičko –hemijski parametri (A1))

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: **10³⁵**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati PV030415 III nasip	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	11.7		SRPS H.Z1.106:1970*
2.	Temperatura vode	°C	13.1		SRPS H.Z1.106:1970
3.	Boja vode		zelena		Sl.list SRJ 72/93*
4.	Miris		nema		Sl.list SRJ 72/93*
5.	Providnost	cm	40	IV	Sl.list SRJ 72/93*
6.	Vidljive materije		nema		Sl.list SRJ 72/93*
7.	Električna provodnost	µS/cm _{20°C}	1037	III	SRPS EN 27888: 2009
8.	Ukupna količina soli	mg/L	653		Priručnik*
9.	pH vrednost		9.03	V	SRPS H.Z1.111:1987
10.	Rastvoreni kiseonik	mg/L	11.76	I	SRPS EN 25813:2009
11.	% zasićenosti kiseonikom	%	112	ne klas.**	Priručnik*
12.	Petodnevna biol. potrošnja O ₂ (BPK ₅)	mg/L	5	II-III	SRPS ISO 5815 :1994*
13.	Hem.potrošnja kiseonika-bihromatna	mg/L	115	IV	DM 89
14.	Hem. potrošnja kiseonika (KMnO ₄)	mg/L	9.23	II	SRPS EN ISO 8467:2007
15.	Ukupan organski ugljenik (TOC)	mg/L	46.3	V	DM 87
16.	Ukupan rastvoreni fosfor	mg/L	0.22	III	DM 82
17.	Nitratri azot (NO ₃ -N)	mg/L	0.10	I	DM 31
18.	Hloridi	mg/L	82.9	II	SRPS ISO 9297 :1997 SRPS ISO 9297/1 :2007
19.	Hlorofil "a"	mg/m ³	265	V	Priručnik*

*metoda nije akreditovana

** Supersaturacija.(>100% zasićenja)

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1)Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 90%.

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Prošireni fizičko –hemijski parametri (A2))

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: **10³⁵**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
			PV030415 III nasip		
1.	Suspendovane materije (105°C)	mg/L	8.0	I-II	DM 88
2.	Ukupan azot	mg/L	7.83	III	Priručnik*
3.	Ukupan azot po Kjeldahl-u	mg/L	7.73		Priručnik*
4.	Mineralni azot	mg/L	0.40		Priručnik*
5.	Nitritni azot (NO ₂ -N)	mg/L	<0.002	I	SRPS EN 26777 :2009
6.	Amonijačni azot (NH ₄ -N)	mg/L	0.296	II	DM 62
7.	Slobodan amonijak (nejonizovan)	mg/L	0.070	III-V	Priručnik*
8.	Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.185	III	DM 68
9.	Sulfat	mg/L	115.3	III	DM 30
10.	Arsen	mg/L	0.025	III	DM 82
11.	Bor	mg/L	0.35	II	DM 82
12.	Bakar	mg/L	<0.001	I-II	DM 82
13.	Cink	mg/L	0.01	I-II	DM 82
14.	Hrom(ukupni)	mg/L	0.001	I	DM 82
15.	Gvožđe (ukupno)	mg/L	0.02	I	DM 82
16.	Mangan (ukupni)	mg/L	0.04	I	DM 82
17.	Detergenti a.a.	mg/L	0.12	II	DM 90

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1)Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 90%

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni fizičko –hemijski parametri (A1))

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: 11¹⁰

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati PV040415 IVsektor	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	11.8		SRPS H.Z1.106:1970*
2.	Temperatura vode	°C	13.2		SRPS H.Z1.106:1970
3.	Boja vode		žuto-zelena		Sl.list SRJ 72/93*
4.	Miris		nema		Sl.list SRJ 72/93*
5.	Providnost	cm	30	IV	Sl.list SRJ 72/93*
6.	Vidljive materije		nema		Sl.list SRJ 72/93*
7.	Električna provodnost	µS/cm _{20°C}	848	I-II	SRPS EN 27888: 2009
8.	Ukupna količina soli	mg/L	534		Priručnik*
9.	pH vrednost		9.04	V	SRPS H.Z1.111:1987
10.	Rastvoreni kiseonik	mg/L	12.31	I	SRPS EN 25813:2009
11.	% zasićenosti kiseonikom	%	118	ne klas.**	Priručnik*
12.	Petodnevna biol. potrošnja O ₂ (BPK ₅)	mg/L	30	V	SRPS ISO 5815 :1994*
13.	Hem.potrošnja kiseonika-bihromatna	mg/L	128	V	DM 89
14.	Hem. potrošnja kiseonika (KMnO ₄)	mg/L	10.13	III	SRPS EN ISO 8467:2007
15.	Ukupan organski ugljenik (TOC)	mg/L	51.2	V	DM 87
16.	Ukupan rastvoreni fosfor	mg/L	0.05	I-II	DM 82
17.	Nitratni azot (NO ₃ -N)	mg/L	0.10	I	DM 31
18.	Hloridi	mg/L	77.9	II	SRPS ISO 9297 :1997 SRPS ISO 9297/1 :2007
19.	Hlorofil "a"	mg/m ³	165	IV	Priručnik*

*metoda nije akreditovana

** Supersaturacija.(>100% zasićenja)

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa: 1)Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.

2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),

3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 100%

IV sektor-Izliv iz jezera

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Prošireni fizičko –hemijski parametri (A2))

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: **11¹⁰**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
			PV040415 IV sektor		
1.	Suspendovane materije (105°C)	mg/L	29.0	III-V	DM 88
2.	Ukupan azot	mg/L	9.25	III	Priručnik*
3.	Ukupan azot po Kjeldahl-u	mg/L	9.15		Priručnik*
4.	Mineralni azot	mg/L	1.38		Priručnik*
5.	Nitritni azot (NO ₂ -N)	mg/L	0.002	I	SRPS EN 26777 :2009
6.	Amonijačni azot (NH ₄ -N)	mg/L	1.275	V	DM 62
7.	Slobodan amonijak (nejonizovan)	mg/L	0.303	III-V	Priručnik*
8.	Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.030	II	DM 68
9.	Sulfat	mg/L	83.86	II	DM 30
10.	Arsen	mg/L	0.026	III	DM 82
11.	Bor	mg/L	0.32	II	DM 82
12.	Bakar	mg/L	0.012	I-II	DM 82
13.	Cink	mg/L	0.01	I-II	DM 82
14.	Hrom(ukupni)	mg/L	0.001	I	DM 82
15.	Gvožđe (ukupno)	mg/L	0.02	I	DM 82
16.	Mangan (ukupni)	mg/L	0.02	I	DM 82
17.	Detergenti a.a.	mg/L	0.08	I	DM 90

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1) Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 100%

IV sektor-Izliv iz jezera

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni fizičko –hemijski parametri (A1))

KANAL PALIĆ – LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: **12⁰⁰**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati PV050415	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	13.8		SRPS H.Z1.106:1970*
2.	Temperatura vode	°C	14.6		SRPS H.Z1.106:1970
3.	Boja vode		žuto- zelena		Sl.list SRJ 72/93*
4.	Miris		nema		Sl.list SRJ 72/93*
5.	Providnost	cm	30		Sl.list SRJ 72/93*
6.	Vidljive materije		nema		Sl.list SRJ 72/93*
7.	Električna provodnost	µS/cm _{20°C}	904	I-II	SRPS EN 27888: 2009
8.	Ukupna količina soli	mg/L	569		Priručnik*
9.	pH vrednost		8.14	I-IV	SRPS H.Z1.111:1987
10.	Rastvoreni kiseonik	mg/L	1.00	V	SRPS EN 25813:2009
11.	% zasićenosti kiseonikom	%	9.9	V	Priručnik*
12.	Petodnevna biol. potrošnja O ₂ (BPK ₅)	mg/L	25	V	SRPS ISO 5815 :1994*
13.	Hem.potrošnja kiseonika-bihromatna	mg/L	111	IV	DM 89
14.	Hem. potrošnja kiseonika (KMnO ₄)	mg/L	14.95	III	SRPS EN ISO 8467:2007
15.	Ukupan organski ugljenik (TOC)	mg/L	45.9	V	DM 87
16.	Ukupan rastvoreni fosfor	mg/L	0.37	III	DM 82
17.	Nitratni azot (NO ₃ -N)	mg/L	0.07	I	DM 31
18.	Hloridi	mg/L	76.3	II	SRPS ISO 9297 :1997 SRPS ISO 9297/1 :2007
19.	Hlorofil "a"	mg/m ³	101		Priručnik*

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1)Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 80%

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Prošireni fizičko –hemijski parametri (A2))

KANAL PALIĆ - LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: **12⁰⁰**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
			PV050415		
1.	Suspendovane materije (105°C)	mg/L	13.9	I-II	DM 88
2.	Ukupan azot	mg/L	16.34	V	Priručnik*
3.	Ukupan azot po Kjeldahl-u	mg/L	16.23		Priručnik*
4.	Mineralni azot	mg/L	2.46		Priručnik*
5.	Nitritni azot (NO ₂ -N)	mg/L	0.043	III	SRPS EN 26777 :2009
6.	Amonijačni azot (NH ₄ -N)	mg/L	2.345	V	DM 62
7.	Slobodan amonijak (nejonizovan)	mg/L	0.115	III-V	Priručnik*
8.	Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.344	IV	DM 68
9.	Sulfat	mg/L	89.42	II	DM 30
10.	Arsen	mg/L	0.034	III	DM 82
11.	Bor	mg/L	0.32	II	DM 82
12.	Bakar	mg/L	0.003	I-II	DM 82
13.	Cink	mg/L	0.02	I-II	DM 82
14.	Hrom(ukupni)	mg/L	0.002	I	DM 82
15.	Gvožđe (ukupno)	mg/L	0.05	I	DM 82
16.	Mangan (ukupni)	mg/L	0.04	I	DM 82
17.	Detergenti a.a.	mg/L	0.10	III-IV	DM 90

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1) Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 100%

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni fizičko –hemijski parametri (A1))

JEZERO LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: 12²⁰

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati PV060415 Severni deo	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	15.4		SRPS H.Z1.106:1970*
2.	Temperatura vode	°C	14.9		SRPS H.Z1.106:1970
3.	Boja vode		žuto-zelena		Sl.list SRJ 72/93*
4.	Miris		nema		Sl.list SRJ 72/93*
5.	Providnost	cm	30	IV	Sl.list SRJ 72/93*
6.	Vidljive materije		nema		Sl.list SRJ 72/93*
7.	Električna provodnost	µS/cm _{20°C}	892	I-II	SRPS EN 27888: 2009
8.	Ukupna količina soli	mg/L	562		Priručnik*
9.	pH vrednost		9.07	V	SRPS H.Z1.111:1987
10.	Rastvoreni kiseonik	mg/L	13.52	I	SRPS EN 25813:2009
11.	% zasićenosti kiseonikom	%	134	ne klas.**	Priručnik*
12.	Petodnevna biol. potrošnja O ₂ (BPK ₅)	mg/L	34	V	SRPS ISO 5815 :1994*
13.	Hem.potrošnja kiseonika-bihromatna	mg/L	148	V	DM 89
14.	Hem. potrošnja kiseonika (KMnO ₄)	mg/L	15.80	III	SRPS EN ISO 8467:2007
15.	Ukupan organski ugljenik (TOC)	mg/L	59.4	V	DM 87
16.	Ukupan rastvoreni fosfor	mg/L	0.09	II	DM 82
17.	Nitratni azot (NO ₃ -N)	mg/L	0.10	I	DM 31
18.	Hloridi	mg/L	74.9	II	SRPS ISO 9297 :1997 SRPS ISO 9297/1 :2007
19.	Hlorofil "a"	mg/m ³	156	IV	Priručnik*

*metoda nije akreditovana

** Supersaturacija.(>100% zasićenja)

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1)Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: -

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Prošireni fizičko –hemijski parametri (A2))

JEZERO LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: **12²⁰**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
			PV060415 Severni deo		
1.	Suspendovane materije (105°C)	mg/L	22.0	I-II	DM 88
2.	Ukupan azot	mg/L	6.93	III	Priručnik*
3.	Ukupan azot po Kjeldahl-u	mg/L	6.83		Priručnik*
4.	Mineralni azot	mg/L	0.94		Priručnik*
5.	Nitritni azot (NO ₂ -N)	mg/L	<0.002	I	SRPS EN 26777 :2009
6.	Amonijačni azot (NH ₄ -N)	mg/L	0.837	IV	DM 62
7.	Slobodan amonijak (nejonizovan)	mg/L	0.218	III-V	Priručnik*
8.	Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.081	II	DM 68
9.	Sulfat	mg/L	122.5	III	DM 30
10.	Arsen	mg/L	0.042	III	DM 82
11.	Bor	mg/L	0.32	II	DM 82
12.	Bakar	mg/L	0.027	I-II	DM 82
13.	Cink	mg/L	0.02	I-II	DM 82
14.	Hrom(ukupni)	mg/L	0.001	I	DM 82
15.	Gvožđe (ukupno)	mg/L	0.04	I	DM 82
16.	Mangan (ukupni)	mg/L	0.05	I	DM 82
17.	Detergenti a.a.	mg/L	0.07	I	DM 90

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1)Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 60%

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni fizičko –hemijski parametri (A1))

JEZERO LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: **12⁴⁵**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati PV070415 Srednji deo	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	13.7		SRPS H.Z1.106:1970*
2.	Temperatura vode	°C	15.3		SRPS H.Z1.106:1970
3.	Boja vode		žuto-zelena		Sl.list SRJ 72/93*
4.	Miris		nema		Sl.list SRJ 72/93*
5.	Providnost	cm	40	IV	Sl.list SRJ 72/93*
6.	Vidljive materije		nema		Sl.list SRJ 72/93*
7.	Električna provodnost	µS/cm _{20°C}	1037	III-V	SRPS EN 27888: 2009
8.	Ukupna količina soli	mg/L	653		Priručnik*
9.	pH vrednost		8.79	I-IV	SRPS H.Z1.111:1987
10.	Rastvoreni kiseonik	mg/L	10.20	I	SRPS EN 25813:2009
11.	% zasićenosti kiseonikom	%	93	ne klas.**	Priručnik*
12.	Petodnevna biol. potrošnja O ₂ (BPK ₅)	mg/L	31	V	SRPS ISO 5815 :1994*
13.	Hem.potrošnja kiseonika-bihromatna	mg/L	152	V	DM 89
14.	Hem. potrošnja kiseonika (KMnO ₄)	mg/L	18.75	III	SRPS EN ISO 8467:2007
15.	Ukupan organski ugljenik (TOC)	mg/L	60.3	V	DM 87
16.	Ukupan rastvoreni fosfor	mg/L	0.03	I	DM 82
17.	Nitratni azot (NO ₃ -N)	mg/L	0.15	I	DM 31
18.	Hloridi	mg/L	100.4	II-III	SRPS ISO 9297 :1997 SRPS ISO 9297/1 :2007
19.	Hlorofil "a"	mg/m ³	70	III	Priručnik*

*metoda nije akreditovana

** Supersaturacija.(>100% zasićenja) i kad je >90% zasićenja

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1)Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 100%

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Prošireni fizičko –hemijski parametri (A2))

JEZERO LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: **12⁴⁵**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
			PV070415 Srednji deo		
1.	Suspendovane materije (105°C)	mg/L	8.0	I-II	DM 88
2.	Ukupan azot	mg/L	5.82	III	Priručnik*
3.	Ukupan azot po Kjeldahl-u	mg/L	5.67		Priručnik*
4.	Mineralni azot	mg/L	0.92		Priručnik*
5.	Nitritni azot (NO ₂ -N)	mg/L	<0.002	I	SRPS EN 26777 :2009
6.	Amonijačni azot (NH ₄ -N)	mg/L	0.773	III	DM 62
7.	Slobodan amonijak (nejonizovan)	mg/L	0.140	III-V	Priručnik*
8.	Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.030	II	DM 68
9.	Sulfat	mg/L	76.53	II	DM 30
10.	Arsen	mg/L	0.018	III	DM 82
11.	Bor	mg/L	0.44	II	DM 82
12.	Bakar	mg/L	0.014	I-II	DM 82
13.	Cink	mg/L	0.02	I-II	DM 82
14.	Hrom(ukupni)	mg/L	0.001	I	DM 82
15.	Gvožđe (ukupno)	mg/L	0.02	I	DM 82
16.	Mangan (ukupni)	mg/L	0.01	I	DM 82
17.	Detergenti a.a.	mg/L	0.06	I	DM 90

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1)Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 100%

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni fizičko –hemijski parametri (A1))

JEZERO LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: 11³⁵

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati PV080415 Južni deo	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	12.1		SRPS H.Z1.106:1970*
2.	Temperatura vode	°C	13.7		SRPS H.Z1.106:1970
3.	Boja vode		mrka		Sl.list SRJ 72/93*
4.	Miris		nema		Sl.list SRJ 72/93*
5.	Providnost	cm	60(do dna)	III	Sl.list SRJ 72/93*
6.	Vidljive materije		nema		Sl.list SRJ 72/93*
7.	Električna provodnost	μS/cm _{20°C}	1731	IV	SRPS EN 27888: 2009
8.	Ukupna količina soli	mg/L	1090		Priručnik*
9.	pH vrednost		8.54	(I-IV)-V	SRPS H.Z1.111:1987
10.	Rastvoreni kiseonik	mg/L	8.28	II	SRPS EN 25813:2009
11.	% zasićenosti kiseonikom	%	80	I	Priručnik*
12.	Petodnevna biol. potrošnja O ₂ (BPK ₅)	mg/L	31	V	SRPS ISO 5815 :1994*
13.	Hem.potrošnja kiseonika-bihromatna	mg/L	155	V	DM 89
14.	Hem. potrošnja kiseonika (KMnO ₄)	mg/L	23.30	IV	SRPS EN ISO 8467:2007
15.	Ukupan organski ugljenik (TOC)	mg/L	62.5	V	DM 87
16.	Ukupan rastvoreni fosfor	mg/L	0.15	II	DM 82
17.	Nitratni azot (NO ₃ -N)	mg/L	0.25	I	DM 31
18.	Hloridi	mg/L	165.4	III-V	SRPS ISO 9297 :1997 SRPS ISO 9297/1 :2007
19.	Hlorofil "a"	mg/m ³	46.9	II	Priručnik*

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1)Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 100%

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Prošireni fizičko –hemijski parametri (A2))

JEZERO LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: **11³⁵**

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati	Status po 2) i 3)	Oznaka metode
			PV080415 Južni deo		
1.	Suspendovane materije (105°C)	mg/L	5.43	I-II	DM 88
2.	Ukupan azot	mg/L	8.84	IV	Priručnik*
3.	Ukupan azot po Kjeldahl-u	mg/L	8.59		Priručnik*
4.	Mineralni azot	mg/L	1.32		Priručnik*
5.	Nitritni azot (NO ₂ -N)	mg/L	0.002	I	SRPS EN 26777 :2009
6.	Amonijačni azot (NH ₄ -N)	mg/L	1.064	V	DM 62
7.	Slobodan amonijak (nejonizovan)	mg/L	0.115	III-V	Priručnik*
8.	Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.159	III	DM 68
9.	Sulfat	mg/L	141.4	III	DM 30
10.	Arsen	mg/L	0.021	III	DM 82
11.	Bor	mg/L	0.63	II	DM 82
12.	Bakar	mg/L	<0.001	I-II	DM 82
13.	Cink	mg/L	0.02	I-II	DM 82
14.	Hrom(ukupni)	mg/L	0.002	I	DM 82
15.	Gvožđe (ukupno)	mg/L	0.06	I	DM 82
16.	Mangan (ukupni)	mg/L	2.09	V	DM 82
17.	Detergenti a.a.	mg/L	0.15	II	DM 90

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- 1) Zakon o vodama, Sl.glasnik br. RS br. 30/2010.
- 2) Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11),
- 3) Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)

Napomena: Osunčanost: 100%

Ispitivanje obavio:

Odobrio:

Šef odseka za vode









Prilog: SWQI - Serbian Water Quality Index

Na osnovu **Pravilnika o nacionalnoj listi indikatora zaštite životne sredine**, Sl. glasnik R.S. 37/2011, stanje površinskih voda u pogledu opšteg kvaliteta, prikazuje se indikatorom SWQI.

Indikator se zasniva na metodi prema kojoj se deset parametara kvaliteta agregiraju u kompozitni indikator kvaliteta površinskih voda, svodeći ih na jedan indeksni broj. Udeo svakog od deset parametara na ukupni kvalitet vode nema isti relativni značaj, zato je svaki od njih dobio svoju težinu i broj bodova prema udelu u ugrožavanju kvaliteta. Indeks 100 je idealan zbir udela kvaliteta svih parametara.

Indikatori kvaliteta površinskih voda metodom Serbian Water Quality Index dobijeni su korelacijom pokazatelja kvaliteta sa **Uredbom o klasifikaciji voda**, Sl. glasnik SRS", 5/68.

Datum uzorkovanja 14.04.2015.	Jezero Palić				Kanal P. L.	Jezero Ludaš		
Parametri (jedinica mere)	Rezultati							
	I nasip	II nasip	III nasip	IV sektor	Kanal Palić-Ludaš	severni deo	srednji deo	južni deo
Temperature vode (°C)	14.2	13.4	13.1	13.2	14.6	14.9	15.3	13.7
pH vrednost	7.99	8.83	9.03	9.04	8.14	9.07	8.79	8.54
Električna provodnost (µS/cm)	1178	1112	1037	848	904	892	1037	1731
Zasićenost kiseonikom (%)	105	148	112	118	9.9	134	93	80
BPK ₅ (mg/L)	5	10	5	30	25	34	31	31
Suspendovane materije (mg/L)	10.0	20.0	8.0	29.0	13.9	22.0	8.0	5.43
Ukupni oksidi azota (mg/L)	12.47	0.77	0.44	0.45	0.45	0.44	0.66	1.11
Ortofosfati (mg/L)	1.431	0.827	0.567	0.092	1.054	0.248	0.092	0.487
Amonijačni azot (mg/L)	0.773	0.631	0.296	1.275	2.345	0.837	0.773	1.064
Najverovatniji. br. koliformnih klica	1100	430	170	2000	20000	1500	900	1700

Σ SWQI	59	50	69	58	36	53	65	53
								

SWQI = 90 - 100

odličan



SWQI = 84 - 89

veoma dobar



SWQI = 72 - 83

dobar



SWQI = 39 - 71

loš



SWQI = 0 - 38

veoma loš



Usvojene su vrednosti za opisani indikator kvaliteta

Prilog: 1)Delovi „Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, (Sl. glasnik RS 74/11)“,

Tipovi i pripadajuća vodna tela:

Jezera: Jezera nadmorske visine do 200m n.m, sva plitka jezera (do 10m dubine), svi barsko –močvarni ekosistemi.

Parametar	Jedinice	Granice između klasa ekološkog statusa			
		I-II	II-III	III-IV	IV-V
Hemijski i fizičkohemijski parametri ocene ekološkog statusa ¹					
pH vrednost		6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ; >8.5
Rastvoreni kiseonik	mg/L	8.5	7.0	5.0	4.0
BPK ₅	mg/L	2.0	5.0	8.0	20.0
Ukupan organski ugljenik(TOC)	mg/L	2.0	6.0	9.0	23.0
Amonijum jon (NH ₄ -N)	mg/L	0.1	0.3	0.8	1.0
Nitrati (NO ₃ -N)	mg/L	1.00	3.00	6.00	15.00
Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.02	0.1	0.2	0.5
Ukupan rastvoreni fosfor (P)	mg/L	0.05	0.2	0.4	1.0
Hloridi	mg/L	50	100		
Fitoplankton					
CYA	%	2.50	5.00	10.00	20.00
Abudanca	ćelija/mL	2000	5000	15000	25000
Biomasa fitoplanktona, hlorofil“a“	µg/L	25.0	50.0	100.0	250.0
Trofički status					
Providnost	m	4	2	0.5	0.25

TIP 5 – Vodotoci područja Panonske nizije, izuzev vodotoka svrstanih u TIP 1

Parametar	Jedinice	Granice između klasa ekološkog statusa			
		I-II	II-III	III-IV	IV-V
Hemijski i fizičkohemijski parametri ocene ekološkog statusa ¹					
pH vrednost		6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ; >8.5
Rastvoreni kiseonik	mg/L	8.0	6.0	5.0	4.0
BPK ₅	mg/L	2.5	5.0	8.0	20.0
Ukupan organski ugljenik(TOC)	mg/L	3.0	6.0	9.0	23.0
Amonijum jon (NH ₄ -N)	mg/L	0.2	0.4	0.8	1.0
Nitrati (NO ₃ -N)	mg/L	1.50	3.00	6.00	15.00
Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/L	0.1	0.2	0.3	0.5
Ukupan rastvoreni fosfor (P)	mg/L	0.15	0.3	0.4	1.0
Hloridi	mg/L	50	100		
.....					

¹)Vrednost parametara z godišnji/ višegodišnji period određuje se kao C80(80 percentide) osim za rastvoreni kiseonik koji se određuje kao C10(10 percentid)

2) Delovi iz „Uredbe o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12)“

Parametar	Jedinice mere	Granične vrednosti				
		Klasa I	Klasa II	Klasa III	Klasa IV	Klasa V
Opšti						
pH vrednost		6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ; >8.5
Suspendovane materije	mg/L	25	25	-	-	-
Zasićenost kiseonikom	%					
-nestratifikovana voda	%	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
BPK ₅	mgO ₂ /L	8 (ili PN)	-	7	25	>25
HPK (bihromatna metoda)	mgO ₂ /L	10 (ili PN)	15	30	125	>125
HPK (permaganatna metoda)	mgO ₂ /L	5 (ili PN)	10	20	50	>50
Ukupni organski ugljenik(TOC)	mg/L	-(ili PN)	-	15	50	>50
Nutrijenti						
Ukupan azot	mgN/L	1 (ili PN)	2	8	15	>15
Nitrati	mgN/L	-(ili PN)	-	6	15	>15
Nitriti	mgN/L	0.01(ili PN)	0.03	0.12	0.3	>0.3
Amonijum jon	mgN/L	-(ili PN)	-	0.6	1.5	>1.5
Ne-jonizovani amonijak	mgNH ₃ /L	0.005	0.025	-	-	-
Ukupan fosfor	mgP/L	-(ili PN)	-	0.4	1	>1
Ortofosfati	mgP/L	-(ili PN)	-	0.2	0.5	>0.5
Salinitet						
Hloridi	mg/L	50 (ili PN)	-	150	250	>250
Sulfati	mg/L	50 (ili PN)	100	200	300	>300
Elektroprovodljivost	mS/cm	1000(ili PN)	1000	1500	3000	>3000
Metali						
Arsen	µg/L	<5(ili PN)	10	50	100	>100
Bor	µg/L	300(ili PN)	1000	1000	2500	>2500
Bakar	µg/L	5(T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	5(T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	500	1000	>1000
Cink	µg/L	30(T=10) 200(T=50) 300(T=100) 500(T=300)	30(T=10) 200(T=50) 300(T=100) 500(T=300)	2000	5000	>5000
Hrom(ukupni)	µg/L	25 (ili PN)	50	100	250	>250
Gvožđe(ukupno)	µg/L	200	500	1000	2000	>2000
Mangan(ukupni)	µg/L	50	100	300	1000	>1000
Organske supstance						
Fenolna jedinjenja (kao C ₆ H ₅ OH)	µg/L	<1	1	20	50	>50
Površinski aktivne materije (kao laurilsulfat)	µg/L	100	200	300	500	>500

PN-prirodni nivo

T-tvrdoća vode(mg/L CaCO₃)