



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO IN OKOLJE
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

KAKOVOST VODA ZA ŽIVLJENJE SLADKOVODNIH VRST RIB V SLOVENIJI V LETU 2013



Podatki monitoringa so objavljeni na spletni strani Agencije RS za okolje
<http://www.ars.si/vode/reke/>.

Poročilo in podatki so zaščiteni po določilih avtorskega prava, tisk in uporaba podatkov sta dovoljena le v obliki izvlečkov z navedbo vira.

ISSN 1854-9470

Deskriptorji: Slovenija, površinski vodotoki, kakovost, onesnaženje, vzorčenje, salmonidni in ciprinidni odseki

Descriptors: Slovenia, surface water, quality, pollution, sampling, salmonid and cyprinid sections

Kakovost voda za življenje sladkovodnih rib v Sloveniji v letu 2013

Izdajatelj

Ministrstvo za kmetijstvo in okolje
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE
Vojkova 1b, Ljubljana
<http://www.ars.si>

Avtorica poročila

Edita Sodja

Kartografija

Petra Krsnik

Vodja Sektorja za kakovost voda

mag. Mojca Dobnikar Tehovnik

Direktor Urada za hidrologijo in stanje okolja po pooblastilu

mag. Drago Groselj

Generalni direktor Agencije RS za okolje

Joško Knez

Ljubljana, april 2014



Kazalo

1	UVOD	1
2	VREDNOTENJE ANALIZ VZORCEV VODE SALMONIDNIH IN CIPRINIDNIH ODSEKOV	3
3	OCENA KAKOVOSTI VODA ZA ŽIVLJENJE SLADKOVODNIH VRST RIB V LETU 2013.....	4
4	ODSEKI S PRESEŽENIMI PRIPOROČENIMI VREDNOSTMI V LETU 2013	6
4.1	Merilna mesta salmonidnih odsekov, ki so v letu 2013 presegala priporočene vrednosti	6
4.2	Merilna mesta ciprinidnih odsekov, ki so v letu 2013 presegala priporočene vrednosti	7
5	OCENA KAKOVOSTI ODSEKOV SALMONIDNIH IN CIPRINIDNIH VODA V LETIH 2005 DO 2013.....	7
5.1	Merilna mesta salmonidnih in ciprinidnih odsekov, ki so v letih 2005 do 2013 presegala mejne vrednosti.....	10
5.2	Merilna mesta salmonidnih in ciprinidnih odsekov, ki so v letih 2005 do 2013 presegala priporočene vrednosti....	11
6	ZAKLJUČEK.....	13

Seznam kart

Karta 1: Ocena kakovosti odsekov salmonidnih in ciprinidnih voda v letu 2013.....	2
-----------------------------------------------------------------------------------	---

Seznam tabel

Tabela 1: Mejne in priporočene vrednosti parametrov salmonidnih in ciprinidnih voda iz Uredbe.....	3
Tabela 2: Ocena kakovosti odsekov salmonidnih in ciprinidnih voda v letu 2013	4
Tabela 3: Merilna mesta, ki presegajo priporočene vrednosti po Uredbi o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib v letu 2013 v salmonidnih vodah.....	6
Tabela 4: Merilna mesta, ki presegajo priporočene vrednosti po Uredbi o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib v letu 2013 v ciprinidnih vodah.....	7
Tabela 5: Ocena kakovosti odsekov salmonidnih in ciprinidnih voda v letih 2005 do 2013.....	8
Tabela 6: Parametri, ki v letih 2005 do 2013 v salmonidnih in ciprinidnih vodah ne ustrezajo mejnim vrednostim po Uredbi.....	10
Tabela 7: Rezultati fizikalnih in kemijskih analiz salmonidnih voda v letu 2013.....	14
Tabela 8: Rezultati fizikalnih in kemijskih analiz ciprinidnih voda v letu 2013.....	21

Seznam grafov

Graf 1: Najvišje letne vsebnosti nitrita na merilnih mestih salmonidnih odsekov od leta 2005 do 2013	11
Graf 2: Najvišje letne vsebnosti amonija na merilnih mestih salmonidnih odsekov od leta 2005 do 2013	11
Graf 3: Najvišje letne vsebnosti nitrita na merilnih mestih ciprinidnih odsekov od leta 2005 do 2013	12
Graf 4: Najvišje letne vsebnosti amonija na merilnih mestih ciprinidnih odsekov od leta 2005 do 2013	12

Seznam prilog

Rezultati fizikalnih in kemijskih analiz monitoringa kakovosti voda za življenje sladkovodnih vrst rib v letu 2013

1 UVOD

V letu 2005 so bili s Pravilnikom o določitvi odsekov površinskih voda, pomembnih za življenje sladkovodnih vrst rib, (UL RS, št.28/2005, v nadaljevanju Pravilnik) uradno sprejeti salmonidni in ciprinidni odseki površinskih vodotokov. Na podlagi Pravilnika in Uredbe o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib (UL, RS, št.46/2002, v nadaljevanju Uredba), se od leta 2005 izvaja državni monitoring na trinajstih salmonidnih in devetih ciprinidnih odsekih slovenskih rek. Monitoring kakovosti voda za življenje sladkovodnih vrst rib se je sicer začel izvajati že leta 2003, vendar ne na vseh salmonidnih ozziroma ciprinidnih odsekih. Program monitoringa kakovosti voda za življenje sladkovodnih vrst rib za leto 2013 je bil načrtovan v skladu s Pravilnikom o imisijskem monitoringu kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib (UL RS 71/2002).

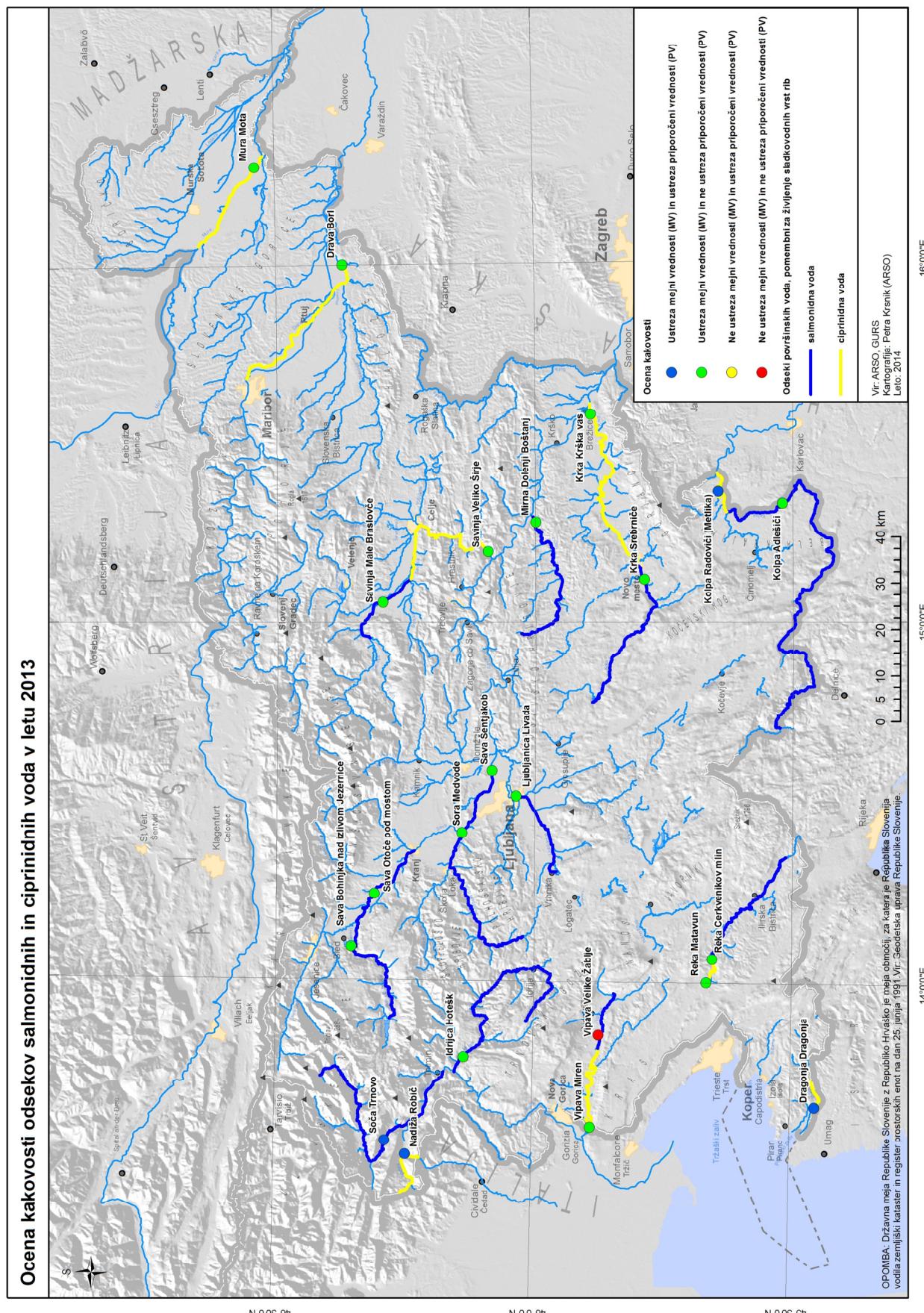
Merilna mesta salmonidnih in ciprinidnih odsekov so bila v letu 2013 vzorčena po programu 12 krat, v enakomernih mesečnih presledkih preko celega leta. Zaradi poletne suše in posledično suhe struge v avgustu in septembru, ni bilo mogoče vzorčiti Dragonje v Dragonji, zato je frekvenca vzorčenja na tem merilnem mestu samo 10-krat v letu 2013.

Kakovost salmonidnih in ciprinidnih voda se ugotavlja na osnovi preiskanih fizikalnih in kemijskih parametrov, ki imajo z Uredbo določene mejne in/ali priporočene vrednosti.

Na osnovi izvedenih meritev je bila v skladu z Uredbo o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib ocenjena kakovost površinskih voda, pomembnih za življenje sladkovodnih vrst rib in je prikazana na karti 1.



Karta 1: Ocena kakovosti odsekov salmonidnih in ciprinidnih voda v letu 2013



2 VREDNOTENJE ANALIZ VZORCEV VODE SALMONIDNIH IN CIPRINIDNIH ODSEKOV

V tabeli 1 so navedene mejne in priporočene vrednosti parametrov za salmonidne in ciprinidne vode po kriterijih Uredbe o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib.

Tabela 1: Mejne in priporočene vrednosti parametrov salmonidnih in ciprinidnih voda iz Uredbe

Parameter	Izražen kot	Enota	Salmonidne vode		Ciprinidne vode	
			Priporočena vrednost	Mejna vrednost	Priporočena vrednost	Mejna vrednost
Raztopljeni kisik ⁽¹⁾	O ₂	mg/L	50% ≥ 9 100% ≥ 7	50% ≥ 9 100% ≥ 6	50% ≥ 8 100% ≥ 5	50% ≥ 7 100% ≥ 4
pH				6 - 9 $\Delta \pm 0,5$ ⁽²⁾		6 - 9 $\Delta \pm 0,5$ ⁽²⁾
Suspendirane snovi		mg/L	≤ 25		≤ 25	
BPK ₅	O ₂	mg/L	≤ 3		≤ 6	
Fosfor celotni	PO ₄	mg/L		≤ 0,2		≤ 0,4
Nitrit	NO ₂	mg/L	≤ 0,01		≤ 0,03	
Fenolne snovi	C ₆ H ₅ OH			(3)		(3)
Mineralna olja				(4)		(4)
Amoniak	NH ₃	mg/L	≤ 0,005	≤ 0,025	≤ 0,005	≤ 0,025
Amonij	NH ₄	mg/L	≤ 0,04	≤ 1	≤ 0,2	≤ 1
Klor prosti pri pH 6	HOCl	mg/L		≤ 0,005 ⁽⁵⁾		≤ 0,005 ⁽⁵⁾
Cink, skupna trdota vode 100 mg CaCO ₃ /L	Zn	mg/L		0,3		1,0
Raztopljeni baker, skupna trdota vode 100 mg CaCO ₃ /L	Cu	mg/L	0,04		0,04	

(1) V odstotkih je izraženo število vzorcev odvzetih v obdobju enega leta

(2) Umetno povzročene spremembe pH ne smejo presegati $\pm 0,5$

(3) Parameter ne sme biti prisoten v takšni količini, da bi to vplivalo na okus rib

(4) Parameter ne sme biti prisoten v vodi v takšni količini, da bi to povzročilo:

- viden film na gladini vode ali plast na dnu površinskih voda ali- značilen priokus v ribah ali
- škodljive učinke na ribe

(5) Višje koncentracije celotnega prostega klorja so sprejemljive, če je pH vode višji

Kakovost salmonidnih in ciprinidnih odsekov je **ustrezna**, če noben parameter ne presega mejnih vrednosti, ki jih narekuje Uredba.

Kakovost vode salmonidnih in ciprinidnih odsekov je ocenjena kot **neustrezna**, če eden izmed parametrov ne ustreza mejnim vrednostim, ki so določene v Uredbi.

Najboljša kakovost salmonidnih in ciprinidnih odsekov je določena, če meritve preiskanih parametrov ustrezajo tako mejnim kot tudi priporočenim vrednostim.

3 OCENA KAKOVOSTI VODA ZA ŽIVLJENJE SLADKOVODNIH VRST RIB V LETU 2013

V tabeli 2 so prikazani odseki salmonidnih in ciprinidnih voda s pripadajočimi merilnimi mesti in ocena kakovosti odsekov za leto 2013.

Kakovost vode ni ustrezala mejnim vrednostim na salmonidnem odseku Vipave v Velikih Žabljah zaradi prenizke vsebnosti raztopljenega kisika v vodi, izmerjenega 03. julija 2013. Mejna vrednost za vsebnost raztopljenega kisika v vodi za salmonidne vode je 6 mg O₂/L, izmerjena pa je bila vsebnost 5,4 mgO₂/L. Na Vipavi je hidrološka postaja v Dolenjem in hidrološki podatki kažejo zelo nizek pretok Vipave v času vzorčenja in sicer okoli 2,5 m³/s, povprečni srednji obdobni pretok za Vipavo Dolenje pa je okoli 11 m³/s. Vzrok nižje vsebnosti kisika v vodi je lahko majhna količina vode v strugi in s tem slaba pretočnost in posledično nižja vsebnost kisika v vodi.

Najboljša kakovost vode je bila določena na salmonidnem odseku Soče od izvira do izliva Tolminke ter na treh ciprinidnih odsekih in sicer na Kolpi od izliva Lahnje do državne meje Božakovo, na Nadiži ter na Dragonji od Škrlin do mejnega prehoda Dragonja. Kakovost vode na teh štirih odsekih je ustrezala tako priporočenim kot tudi mejnim vrednostim.

Vsi ostali salmonidni in ciprinidni odseki pa po Uredbi ustrezajo mejnim vrednostim, ne ustrezajo pa priporočenim vrednostim, od katerih so največkrat presežene vsebnosti za nitrit, in amonij, občasno pa tudi za amonijak.

Tabela 2: Ocena kakovosti odsekov salmonidnih in ciprinidnih voda v letu 2013

Vodotok	Merilno mesto	Odsek	Salmonidni / ciprinidni odsek	Ocena za leto 2013
MURA	Mota	od cestnega mostu Petanjci do izliva Ščavnice	C	Ustreza MV in ne ustreza PV
DRAVA	Borl	od jezu Melje do Borla	C	Ustreza MV in ne ustreza PV
SAVA BOHINJKA	Sava Bohinjka nad izlivom Jezernice	od izliva Mostnice do sotočja Save Bohinjke in Save Dolinke	S	Ustreza MV in ne ustreza PV
SAVA	Otoče	od sotočja Save Bohinjke in Save Dolinke do izliva Kokre	S	Ustreza MV in ne ustreza PV
SAVA	Šentjakob	od cestnega mostu Medvode do Šentjakoba	S	Ustreza MV in ne ustreza PV
SORA	Medvode	od izliva Žirovniščice do izliva v Savo	S	Ustreza MV in ne ustreza PV
MIRNA	Dolenji Boštanj	od izvira do Boštanja	S	Ustreza MV in ne ustreza PV
KOLPA	Adlešiči	od izliva Čabranke do izliva Lahnje	S	Ustreza MV in ne ustreza PV
KOLPA	Radoviči (Metlika)	od izliva Lahnje do državne meje Božakovo	C	Ustreza MV in PV
LJUBLJANICA	Livada	od izvira do Livade	S	Ustreza MV in ne ustreza PV

Vodotok	Merilno mesto	Odsek	Salmonidni / ciprinidni odsek	Ocena za leto 2013
SAVINJA	Male Braslovče	od izliva Drete do izliva Bolske	S	Ustreza MV in ne ustreza PV
SAVINJA	Veliko Širje	od izliva Bolske do Velikega Širja	C	Ustreza MV in ne ustreza PV
KRKA	Srebrniče	od izvira Krke – Gradiček, do izliva Bršlinskega potoka	S	Ustreza MV in ne ustreza PV
KRKA	Krška vas	od izliva Bršlinskega potoka do izliva v Savo	C	Ustreza MV in ne ustreza PV
SOČA	Trnovo	od izvira do izliva Tolminke	S	Ustreza MV in PV
IDRIJCA	Hotešk	od izvira do izliva v Sočo	S	Ustreza MV in ne ustreza PV
VIPAVA	Velike Žablje	od izvira do izliva Vrtovinščka	S	Ne ustreza MV in ne ustreza PV
VIPAVA	Miren	od izliva Vrtovinščka do izliva Vrtojbice	C	Ustreza MV in ne ustreza PV
NADIŽA	Robič	od državne meje do državne meje	C	Ustreza MV in PV
REKA	Cerkvenikov mlin	od Zabič do Cerkvenikovega mlina	S	Ustreza MV in ne ustreza PV
REKA	Matavun	od Cerkvenikovega mlina do Matavuna	C	Ustreza MV in ne ustreza PV
DRAGONJA	Dragonja	od Škrlin do mejnega prehoda Dragonje	C	Ustreza MV in PV

Legenda:

- Ustreza mejni vrednosti (MV) in ustreza priporočeni vrednosti (PV)
- Ustreza mejni vrednosti (MV) in ne ustreza priporočeni vrednosti (PV)
- Ne ustreza mejni vrednosti (MV) in ne ustreza priporočeni vrednosti (PV)

4 ODSEKI S PRESEŽENIMI PRIPOROČENIMI VREDNOSTMI V LETU 2013

4.1 Merilna mesta salmonidnih odsekov, ki so v letu 2013 presegala priporočene vrednosti

Med priporočenimi vrednostmi so bile na salmonidnih odsekih v letu 2013 največkrat presežene vsebnosti nitrita in amonija.

V tabeli 3 so za salmonidne odseke prikazane maksimalne izmerjene vsebnosti nitrita in amonija v letu 2013 ter minimalna izmerjena vsebnost raztopljenega kisika v vodi. V tabeli 3 je zraven podana še povprečna vrednost letnih meritev in število vzorcev, ki presegajo priporočene vrednosti, pri raztopljenem kisiku pa število vzorcev s prenizko vsebnostjo kisika v vodi. Ostali parametri določeni z Uredbo, v letu 2013 na merilnih mestih salmonidnih odsekov niso presegali priporočenih vrednosti.

Tabela 3: Merilna mesta, ki presegajo priporočene vrednosti po Uredbi o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib v letu 2013 v salmonidnih vodah

Vodotok	Merilno mesto	Raztopljeni kisik			Nitriti			Amonij		
		Št. NPV	MIN $\geq 7 \text{ mg/l}$	Povp.	Št. PPV	MAX $\leq 0,01 \text{ mg/l}$	Povp.	Št. PPV	MAX $\leq 0,04 \text{ mg/l}$	Povp.
SAVA BOHINJKA	nad izlivom Jezernice				1	0,011	0,007	1	0,051	0,014
SAVA	Otoče pod mostom				12	0,053	0,021	4	0,104	0,042
SAVA	Šentjakob				12	0,045	0,028	7	0,056	0,041
SORA	Medvode				12	0,072	0,025	5	0,11	0,045
MIRNA	Dolenji Boštanj				12	0,054	0,029	2	0,064	0,029
KOLPA	Adlešiči				3	0,019	0,009	1	0,095	0,024
LJUBLJANICA	Livada				12	0,112	0,036	12	0,203	0,108
SAVINJA	Male Braslovče				12	0,106	0,043	9	0,1	0,058
KRKA	Srebrnice	1	6,7	9,9	7	0,057	0,023	6	0,17	0,052
IDRIJCA	Hotešk				3	0,026	0,008	1	0,049	0,011
VIPAVA	Velike Žablje	1	5,4	9,3	6	0,023	0,013	1	0,051	0,015
REKA	Cerkvenikov mlin	1	6,5	10,0	7	0,033	0,013			

poudarjena števila – presežene priporočene vrednosti

MIN – najnižja izmerjena vsebnost

MAX – najvišja izmerjena vsebnost

Povp. – povprečna vrednost

Št. PPV – število vzorcev, ki presegajo priporočeno vrednost

Št. NPV – število vzorcev z nižjo vsebnostjo kisika v vodi od priporočene vrednosti

4.2 Merilna mesta ciprinidnih odsekov, ki so v letu 2013 presegala priporočene vrednosti

Na ciprinidnih odsekih so bile med priporočenimi vrednostmi največkrat presežene vsebnosti nitrita in občasno tudi amonija, amonijaka in suspendiranih snovi v vodi.

V tabeli 4 so prikazane maksimalne vsebnosti za suspendirane snovi, nitrit, amonijak in amonij izmerjene v ciprinidnih odsekih v letu 2013 ter minimalna vsebnost raztopljenega kisika v vodi. V tabeli je podano še povprečje letnih meritev in število vzorcev, ki presegajo priporočene vrednosti, pri raztopljenem kisiku pa število vzorcev s prenizko vsebnostjo kisika v vodi. Ostali parametri določeni z Uredbo, v letu 2013 na merilnih mestih ciprinidnih odsekov niso presegali priporočenih vrednosti.

Tabela 4: Merilna mesta, ki presegajo priporočene vrednosti po Uredbi o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib v letu 2013 v ciprinidnih vodah

Vodotok	Merilno mesto	Raztopljeni kisik			Suspendirane snovi			Nitriti			Amoniak (prosti)			Amonij		
		Št. NPV	MIN	Povp. ≥ 5 mg/l	Št. PPV	MAX	Povp. ≤ 25 mg/l	Št. PPV	MAX	Povp. ≤ 0,03 mg/l	Št. PPV	MAX	Povp. ≤ 0,005 mg/l	Št. PPV	MAX	Povp. ≤ 0,2 mg/l
			PPV	≤ 25 mg/l		PPV	≤ 0,03 mg/l		PPV	≤ 0,005 mg/l		PPV	≤ 0,005 mg/l		PPV	≤ 0,2 mg/l
MURA	Mota				2	57	14,4	11	0,082	0,054	1	0,006	<0,003	2	0,27	0,099
DRAVA	Borl							7	0,109	0,051				2	0,22	0,074
SAVINJA	Veliko Širje				1	29	10,8	11	0,165	0,063	2	0,008	<0,004	1	0,26	0,085
KRKA	Krška vas							1	0,050	0,023						
VIPAVA	Miren							6	0,118	0,042	1	0,011	<0,003			
Nadiža	Robič				1	27	4,2									
REKA	Matavun	1	4,6	9,3												

poudarjena števila – presežene priporočene vrednosti

MAX – najvišja izmerjena vsebnost

Povp. – povprečna vrednost

Št.PPV – število vzorcev, ki presegajo priporočeno vrednost

5 OCENA KAKOVOSTI ODSEKOV SALMONIDNIH IN CIPRINIDNIH VODA V LETIH 2005 DO 2013

V tabeli 5 je prikazana ocena kakovosti odsekov salmonidnih in ciprinidnih voda na posameznih merilnih mestih od leta 2005 do 2013.

Tabela 5: Ocena kakovosti odsekov salmonidnih in ciprinidnih voda v letih 2005 do 2013

Vodotok	Merilno mesto	Odsek	S / C odsek	Ocena za leto 2005	Ocena za leto 2006	Ocena za leto 2007	Ocena za leto 2008	Ocena za leto 2009	Ocena za leto 2010	Ocena za leto 2011	Ocena za leto 2012	Ocena za leto 2013
MURA	Mota	od cestnega mostu Petanjci do izliva Ščavnice	C	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ne ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV
DRAVA	Borl	od jezu Melje do Borla	C	Ne ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV				
SAVA BOHINJKA	Sava Bohinjka nad izlivom Jezernice	od izliva Mostnice do sotočja Save Bohinjke in Save Dolinke	S	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV
SAVA	Otoče	od sotočja Save Bohinjke in Save Dolinke do izliva Kokre	S	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV
SAVA	Šentjakob	od cestnega mostu Medvode do Šentjakoba	S	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV
SORA	Medvode	od izliva Žirovniščice do izliva v Savo	S	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV
MIRNA	Dolenji Boštanj	od izvira do Boštanja	S	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV
KOLPA	Adlešiči	od izliva Čabranke do izliva Lahinje	S	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ne ustreza MV in ne ustreza PV	Ne ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV
KOLPA	Radoviči (Metlika)	od izliva Lahinje do državne meje Božakovo	C	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in PV
LJUBLJANICA	Livada	od izvira do Livade	S	Ne ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV				
SAVINJA	Male Braslovče	od izliva Drete do izliva Bolske	S	Ne ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV				

Vodotok	Merilno mesto	Odsek	S / C odsek	Ocena za leto 2005	Ocena za leto 2006	Ocena za leto 2007	Ocena za leto 2008	Ocena za leto 2009	Ocena za leto 2010	Ocena za leto 2011	Ocena za leto 2012	Ocena za leto 2013
SAVINJA	Veliko Širje	od izliva Bolske do Velikega Širja	C	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV
KRKA	Srebrniče	od izvira Krke – Gradiček, do izliva Bršlinskega potoka	S	Ne ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ne ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV					
KRKA	Krška vas	od izliva Bršlinskega potoka do izliva v Savo	C	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV
SOČA	Trnovo	od izvira do izliva Tolminke	S	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV
IDRIJCA	Hotešk	od izvira do izliva v Sočo	S	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV
VIPAVA	Velike Žablje	od izvira do izliva Vrtovinščka	S	Ne ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ne ustreza MV in ne ustreza PV
VIPAVA	Miren	od izliva Vrtovinščka do izliva Vrtojbine	C	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV
NADIŽA	Robič	od državne meje do državne meje	C	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in PV
REKA	Cerkvenikov mlin	od Zabič do Cerkvenikovega mlina	S	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV
REKA	Matavun	od Cerkvenikovega mlina do Matavuna	C	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in ne ustreza PV
DRAGONJA	Dragonja	od Škrlin do mejnega prehoda Dragonja	C	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ne ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in ne ustreza PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV	Ustreza MV in PV

Legenda:

S - salmonidni odsek

C - ciprinidni odsek

 Ustreza mejni vrednosti (MV) in ustreza priporočeni vrednosti (PV)

 Ustreza mejni vrednosti (MV) in ne ustreza priporočeni vrednosti (PV)

 Ne ustreza mejni vrednosti (MV) in ne ustreza priporočeni vrednosti (PV)

5.1 Merilna mesta salmonidnih in ciprinidnih odsekov, ki so v letih 2005 do 2013 presegala mejne vrednosti

V primeru neustrezne kakovosti salmonidnih in ciprinidnih voda, so v tabeli 6 podani parametri, ki so presegli mejne vrednosti iz Uredbe. Neustrezna kakovost je bila od leta 2005 do 2007 določena zaradi prenizke vsebnosti kisika v vodi ali zaradi presežene vsebnosti amonijaka ter amonija. V letu 2008 in 2009 noben od salmonidnih in ciprinidnih odsekov ni presegal mejnih vrednosti iz Uredbe. V letu 2010 in 2011 je bila neustrezna kakovost vode ugotovljena na salmonidnem odseku Kolpe v Adlešičih, zaradi prenizke vsebnosti kisika v vodi. Prenizka vsebnost kisika je bila vzrok neustrezne kakovosti tudi v letu 2012 na salmonidnem odseku Reke v Cerkvenikovem mlinu, na ciprinidnem odseku Mure Mote pa je bila v oktobru izmerjena previsoka koncentracija amonijaka in amonija. Tudi v letu 2013 je bila kakovost vode neustrezna zaradi prenizke vsebnosti kisika na salmonidnem odseku Vipave v Velikih Žabljah.

Tabela 6: Parametri, ki v letih 2005 do 2013 v salmonidnih in ciprinidnih vodah ne ustrezajo mejnim vrednostim po Uredbi

SALMONIDNE VODE		LETO	Raztopljeni kisik	Raztopljeni kisik	Amoniak	Amonij
			% < 6 mg/L	% < 9 mg/L	% > 0,025 mg/L	% > 1mg/L
LJUBLJANICA	LIVADA	2005	0	67	17	17
SAVINJA	MALE BRASLOVČE	2005	0	33	0	17
KRKA	SREBRNIČE	2005	0	67	0	0
VIPAVA	VELIKE ŽABLJE	2005	0	58	0	0
KRKA	SREBRNIČE	2007	8	25	0	0
KOLPA	ADLEŠIČI	2010	8	8	0	0
KOLPA	ADLEŠIČI	2011	8	0	0	0
REKA	CERKVENIKOV MLIN	2012	8	33	0	0
VIPAVA	VELIKE ŽABLJE	2013	8	42	0	0
KRITERIJ ZA SALMONIDNE VODE			MV	MV	MV	MV
			0 % < 6 mg/L	50 % < 9 mg/L	0% > 0,025 mg/L	0% > 1mg/L
CIPRINIDNE VODE		LETO	Raztopljeni kisik	Raztopljeni kisik	Amoniak	Amonij
			% < 4mg/L	% < 7 mg/L	% > 0,025 mg/L	% > 1 mg/L
DRAVA	BORL	2005	0	8	0	8
DRAGONJA	PODKAŠTEL	2006	8	8	0	0
MURA	MOTA	2012	0	0	8	8
KRITERIJ ZA CIPRINIDNE VODE			MV	MV	MV	MV
			0% < 4 mg/L	50% < 7 mg/L	0% > 0,025 mg/L	0% > 1 mg/L

Legenda:

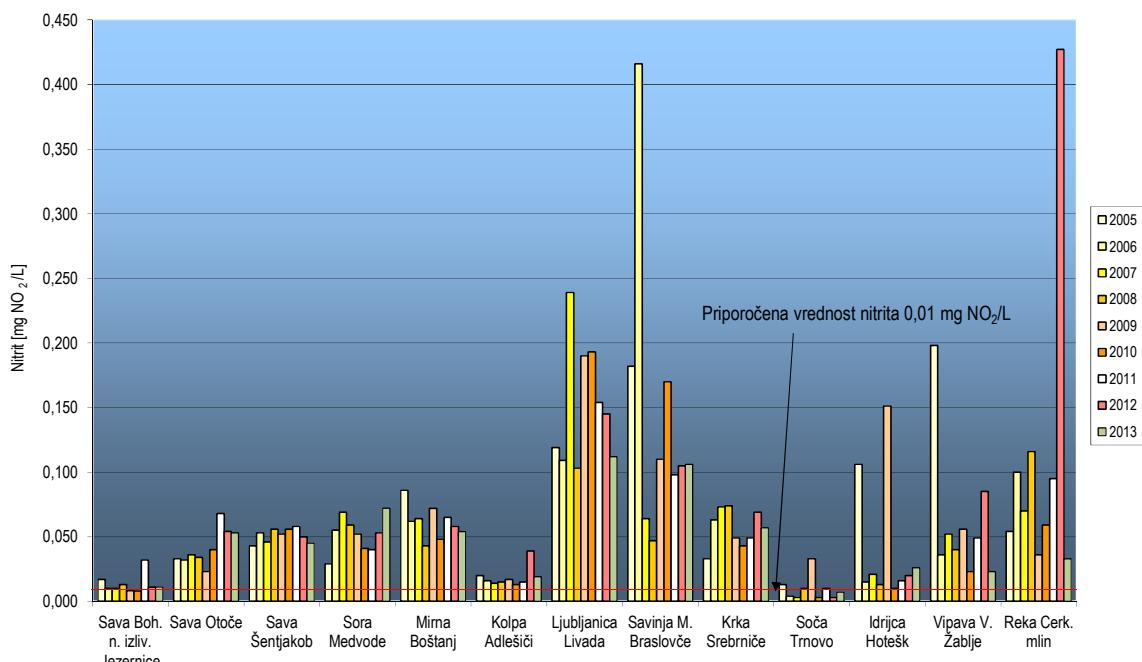
	ne ustreza kriteriju
	ustreza kriteriju

MV mejna vrednost

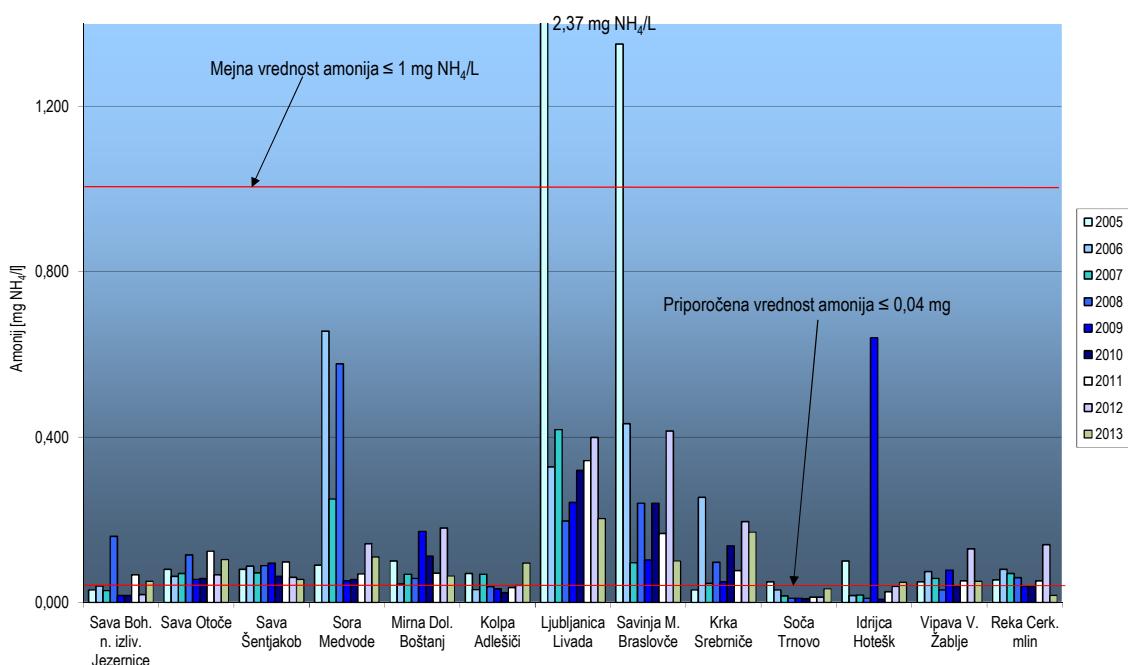
5.2 Merilna mesta salmonidnih in ciprinidnih odsekov, ki so v letih 2005 do 2013 presegala priporočene vrednosti

Med ugotovljenimi onesnaženji salmonidnih in ciprinidnih voda izstopajo vse od leta 2005 pa do 2013 presežene priporočene vsebnosti nitrita in amonija. Najvišje vsebnosti teh parametrov v letih od 2005 do 2013 so prikazane na grafih od 1 do 4.

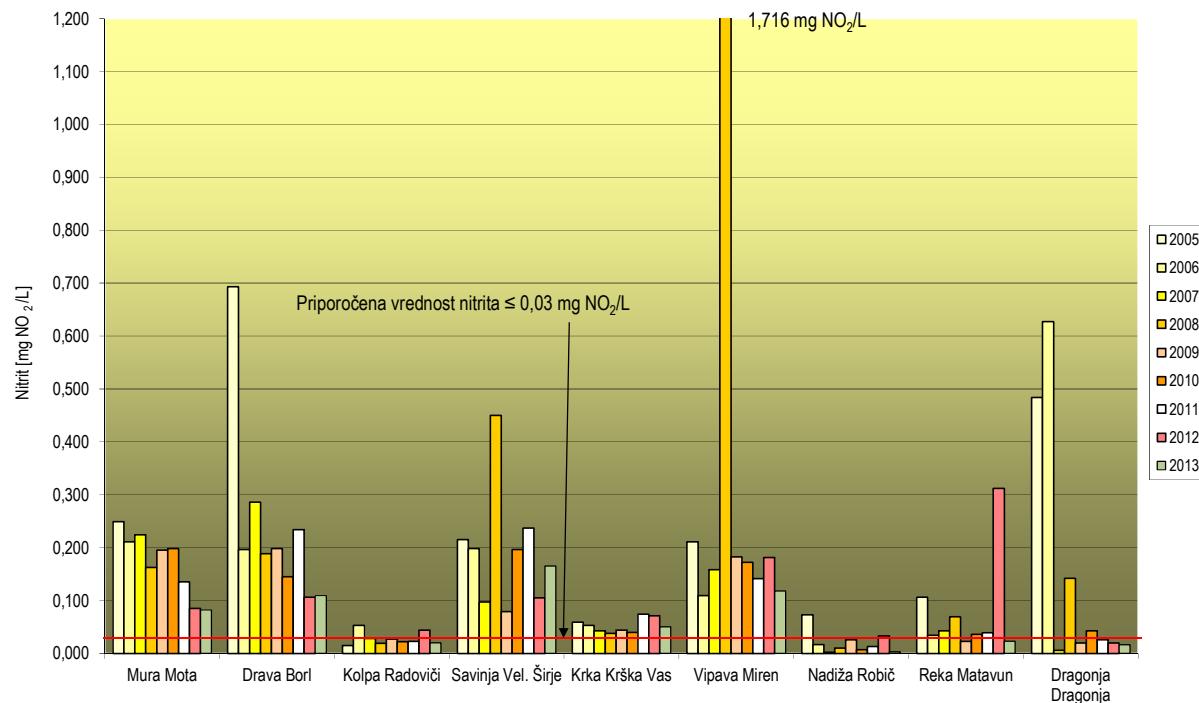
Graf 1: Najvišje letne vsebnosti nitrita na merilnih mestih salmonidnih odsekov od leta 2005 do 2013



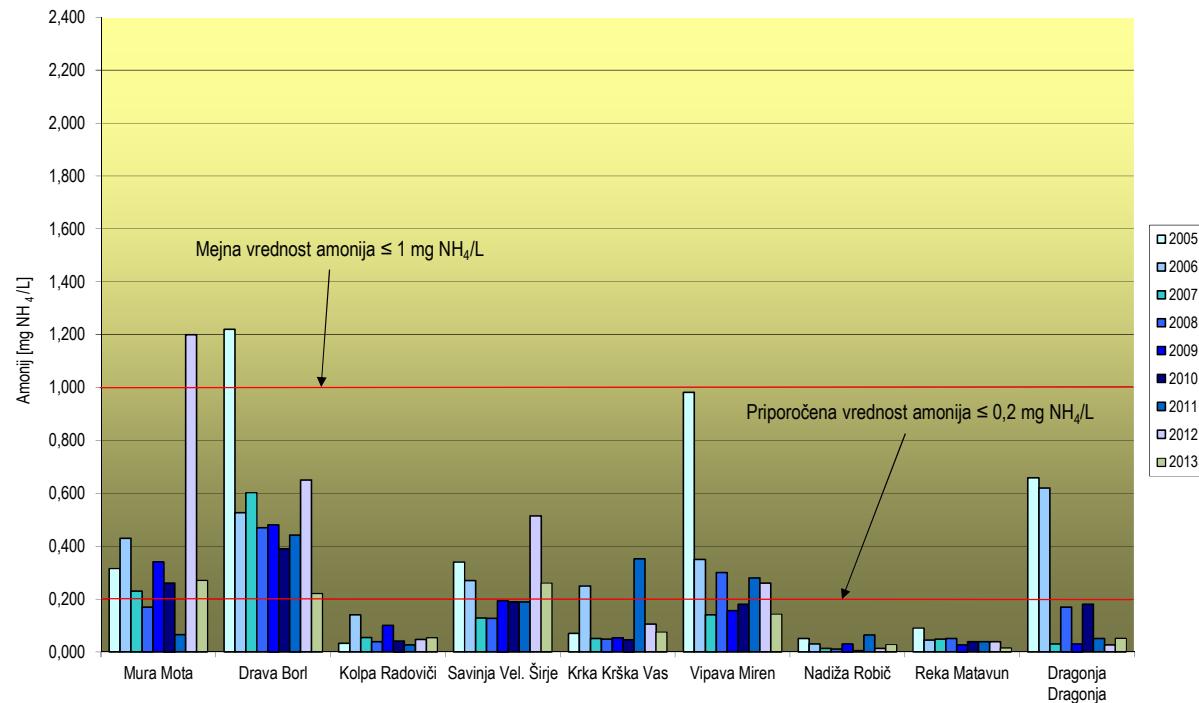
Graf 2: Najvišje letne vsebnosti amonija na merilnih mestih salmonidnih odsekov od leta 2005 do 2013



Graf 3: Najvišje letne vsebnosti nitrita na merilnih mestih ciprinidnih odsekov od leta 2005 do 2013



Graf 4: Najvišje letne vsebnosti amonija na merilnih mestih ciprinidnih odsekov od leta 2005 do 2013



6 ZAKLJUČEK

V salmonidnih vodah je bilo v letu 2013 preiskanih 13 merilnih mest, pri čemer je bila kakovost vode ustrezna na dvanajstih merilnih mestih, pomembnih za življenje sladkovodnih vrst rib.

Neustrezna kakovost vode je bila ugotovljena na salmonidnem odseku Vipave od izvira do izliva Vrtovinščka, zaradi prenizke vsebnosti kisika v vodi izmerjenega v začetku julija 2013. Na Vipavi je hidrološka postaja v Dolenjem in hidrološki podatki kažejo zelo nizek pretok Vipave v času vzorčenja in sicer okoli $2,5 \text{ m}^3/\text{s}$, povprečni srednji obdobni pretok za Vipavo Dolenje pa je okoli $11 \text{ m}^3/\text{s}$. Vzrok nižje vsebnosti kisika v vodi je lahko majhna količina vode v strugi in s tem slaba pretočnost in posledično nižja vsebnost kisika v vodi.

V letu 2013 najboljša kakovost vode salmonidnih odsekov pripada Soči od izvira do izliva Tolminke, saj so vsi parametri ustrezali tako mejnim kot tudi priporočenim vrednostim.

Na odsekih ciprinidnih voda so bile meritve izvedene na 9-ih merilnih mestih, kakovost vode pa je bila na vseh odsekih ustrezna.

Najboljša kakovost vode med ciprinidnimi odseki v letu 2013, kjer so vsi parametri ustrezali tako mejnim kot tudi priporočenim vrednostim, pripada Kolpi od izliva Lahinje do državne meje Božakovo, Nadiži na odseku od in do državne meje ter na Dragonji od Škrlin do mejnega prehoda Dragonja.

Priloga 1

**REZULTATI FIZIKALNIH IN KEMIJSKIH ANALIZ MONITORINGA
KAKOVOSTI VODA ZA ŽIVLJENJE SLADKOVODNIH VRST RIB V
LETU 2013**

Tabela 7: Rezultati fizikalnih in kemijskih analiz salmonidnih voda v letu 2013

Vodotok	Merilno mesto	2013		SALMONIDNE VODE												
		Datum zajema	Temperatura vode °C	Kisik mg O ₂ /L	pH	Suspendirane snovi mg/L	BPK ₅ mg O ₂ /L	# Fosfor (celotni) mg PO ₄ /L	Nitriti mg NO ₂ /L	# Amoniak mg NH ₃ /L	Amonij mg NH ₄ /L	# Celotni prosti klor mg HOCl/L (T, pH)	# Cink celotni µg Zn/L	Baker raztopljeni µg Cu/L	MO	FS
SAVA BOHINJKA	NAD IZLIVOM JEZERNICE	28.1.13	4,8	11,1	8,6	<1	0,4	<0,01	0,008	<0,004	0,01	0,002	<2	0,3	bfbv	bv
		11.2.13	3,3	14,2	8,5	<1	0,5	<0,01	0,011	<0,004	0,051	0,002	<2	0,3	bfbv	bv
		26.3.13	4,5	13,5	8,5	2,0	0,5	0,010	0,007	<0,004	0,01	0,003	<2	0,4	bfbv	bv
		16.4.13	7,1	12,5	8,3	6,6	0,6	<0,01	0,007	<0,004	0,02	0,001	<2	0,5	bfbv	bv
		15.5.13	8,8	11,7	8,3	<1	0,7	0,018	0,003	<0,004	0,016	<0,015	<2	0,3	bfbv	bv
		12.6.13	10,0	11,4	8,3	<1	<0,3	0,036	0,007	<0,004	0,01	<0,015	<2	0,6	bfbv	bv
		8.7.13	16,2	11,2	8,6	<1	0,8	0,010	0,010	<0,004	0,01	<0,015	<2	0,5	bfbv	bv
		12.8.13	14,8	10,7	8,4	1,6	0,5	0,012	0,008	<0,004	0,01	<0,015	<2	0,3	bfbv	bv
		9.9.13	15,1	8,6	8,3	12,0	<0,3	0,041	0,005	<0,004	0,02	0,001	3	0,4	bfbv	bv
		16.10.13	10,0	10,2	8,1	1,2	<0,3	0,013	0,008	<0,004	0,005	0,001	4	0,4	bfbv	bv
		18.11.13	8,0	11,8	8,3	1,7	0,6	0,022	0,003	<0,004	0,009	0,001	<2	0,4	bfbv	bv
		9.12.13	5,0	13,7	8,4	<1	0,4	0,010	0,004	<0,004	0,01	0,002	3	0,3	bfbv	bv
SAVA	OTOČE	28.1.13	4,5	13,1	8,5	5,0	0,5	0,023	0,011	<0,004	0,04	<0,015	2	0,4	bfbv	bv
		11.2.13	3,5	13,4	8,5	3,2	0,3	0,046	0,032	<0,004	0,104	<0,015	<2	0,4	bfbv	bv
		26.3.13	4,7	14,3	8,6	3,4	0,7	0,018	0,014	<0,004	0,02	<0,015	3	0,4	bfbv	bv
		16.4.13	7,7	11,7	8,3	13,0	0,9	0,041	0,019	<0,004	0,06	<0,015	3	0,4	bfbv	bv
		15.5.13	9,5	11,7	8,3	7,0	0,7	0,027	0,012	<0,004	0,045	<0,015	3	0,5	bfbv	bv
		12.6.13	10,8	11,9	8,4	2,2	0,5	0,060	0,020	<0,004	0,02	<0,015	2	0,7	bfbv	bv
		8.7.13	13,7	9,8	8,6	2,0	1,2	0,029	0,016	<0,004	0,02	<0,015	12	0,6	bfbv	bv
		12.8.13	15,8	10,9	8,1	9,1	0,8	0,051	0,028	<0,004	0,02	<0,015	3	0,6	bfbv	bv
		9.9.13	14,4	9,1	8,2	11,0	1,6	0,160	0,053	<0,004	0,10	0,001	11	0,7	bfbv	bv
		16.10.13	9,7	10,8	8,2	18,0	0,5	0,056	0,022	<0,004	0,028	0,001	3	0,7	bfbv	bv
		18.11.13	7,7	11,8	8,3	6,3	0,4	0,035	0,012	<0,004	0,029	<0,015	3	0,6	bfbv	bv
		9.12.13	4,7	13,2	8,3	2,9	0,3	0,040	0,012	<0,004	0,03	<0,015	3	0,5	bfbv	bv

Vodotok	Merilno mesto	2013	SALMONIDNE VODE													
		Datum zajema	Temperatura vode °C	Kisik mg O ₂ /L	pH	Suspendirane snovi mg/L	BPK ₅ mg O ₂ /L	# Fosfor (celotni) mg PO ₄ /L	Nitriti mg NO ₂ /L	# Amoniak mg NH ₃ /L	Amonij mg NH ₄ /L	# Celotni prosti klor mg HOCl/L (T, pH)	# Cink celotni µg Zn/L	Baker raztopljeni µg Cu/L	MO	FS
SAVA	ŠENTJAKOB	28.1.13	4,9	12,4	8,4	1,0	0,6	0,032	0,025	<0,004	0,04	0,002	<2	0,5	bfbv	bv
		13.2.13	4,2	12,1	8,3	2,2	0,9	0,046	0,024	<0,004	0,056	0,001	2	0,4	bfbv	bv
		27.3.13	5,4	13,4	8,4	1,2	0,9	0,075	0,021	<0,004	0,04	0,001	<2	0,1	bfbv	bv
		16.4.13	9,9	10,7	8,3	8,6	0,4	0,037	0,023	<0,004	0,04	0,001	<2	0,4	bfbv	bv
		16.5.13	11,3	10,8	7,9	4,6	0,4	0,041	0,017	<0,004	0,03	0,001	5	0,5	bfbv	bv
		11.6.13	13,3	11,4	8,1	2,7	0,7	0,032	0,030	<0,004	0,05	0,001	3	0,6	bfbv	bv
		9.7.13	16,4	10,9	8,2	6,7	1,4	0,069	0,033	<0,004	0,04	0,001	6	1,0	bfbv	bv
		12.8.13	19,1	9,7	8,2	1,8	0,8	0,064	0,045	<0,004	0,03	0,001	4	1,1	bfbv	bv
		9.9.13	15,9	9,7	8,3	4,3	1,1	0,097	0,044	<0,004	0,05	0,001	5	2,0	bfbv	bv
		17.10.13	10,2	10,5	8,3	2,6	0,9	0,047	0,020	<0,004	0,03	0,001	2	0,5	bfbv	bv
		19.11.13	8,2	11,6	8,2	5,9	0,5	0,110	0,023	<0,004	0,048	0,002	5	0,5	bfbv	bv
		9.12.13	5,0	13,4	8,2	1,2	<0,3	0,035	0,032	<0,004	0,05	0,002	4	0,8	bfbv	bv
SORA	MEDVODE	28.1.13	4,9	12,3	8,2	1,1	0,7	0,070	0,012	<0,004	0,03	0,003	<2	0,5	bfbv	bv
		11.2.13	3,1	12,3	8,6	10,0	<0,3	0,058	0,011	<0,004	0,045	0,001	<2	0,4	bfbv	bv
		26.3.13	2,5	13,1	8,2	3,3	0,9	0,083	0,015	<0,004	0,06	0,003	<2	0,4	bfbv	bv
		16.4.13	9,5	10,5	8,2	28,0	0,6	0,033	0,019	<0,004	0,03	0,002	<2	0,9	bfbv	bv
		15.5.13	10,5	10,6	7,9	6,3	0,7	0,061	0,015	<0,004	0,038	0,001	3	0,3	bfbv	bv
		12.6.13	13,1	10,7	8,0	5,1	0,6	0,083	0,027	<0,004	0,06	0,001	4	0,7	bfbv	bv
		8.7.13	15,7	9,8	8,2	2,9	1,0	0,082	0,072	<0,004	0,01	0,001	4	1,0	bfbv	bv
		12.8.13	18,6	10,1	8,2	<1	0,5	0,072	0,035	<0,004	0,03	<0,015	<2	0,5	bfbv	bv
		9.9.13	16,4	10,9	8,3	2,6	1,2	0,066	0,035	<0,004	0,03	0,002	2	1,0	bfbv	bv
		16.10.13	12,2	10,1	8,2	3,2	0,8	0,049	0,033	<0,004	0,037	0,001	<2	0,4	bfbv	bv
		18.11.13	8,7	11,3	8,1	3,4	0,8	0,070	0,012	<0,004	0,075	0,001	6	0,6	bfbv	bv
		9.12.13	5,7	13,7	8,1	2,0	0,8	0,066	0,018	<0,004	0,11	0,004	<2	0,6	bfbv	bv

Vodotok	Merilno mesto	2013	SALMONIDNE VODE													
		Datum zajema	Temperatura vode °C	Kisik mg O ₂ /L	pH	Suspendirane snovi mg/L	BPK ₅ mg O ₂ /L	# Fosfor (celotni) mg PO ₄ /L	Nitriti mg NO ₂ /L	# Amoniak mg NH ₃ /L	Amonij mg NH ₄ /L	# Celotni prosti klor mg HOCl/L (T, pH)	# Cink celotni µg Zn/L	Baker raztopljeni µg Cu/L	MO	FS
MIRNA	DOLENJI BOŠTANJ	29.1.13	4,6	12,4	8,7	1,6	0,9	0,056	0,028	<0,004	0,04	0,007	5	0,6	bfbv	bv
		13.2.13	4,0	11,8	8,2	1,7	0,4	0,032	0,021	<0,004	0,01	0,006	10	0,3	bfbv	bv
		27.3.13	3,5	13,4	8,4	3,0	0,8	0,075	0,022	<0,004	0,034	0,006	6	0,2	bfbv	bv
		17.4.13	9,4	10,8	8,3	4,7	0,4	0,040	0,026	<0,004	0,02	0,006	4	0,5	bfbv	bv
		16.5.13	12,4	10,4	8,3	5,1	0,4	0,095	0,033	<0,004	0,029	0,006	4	0,5	bfbv	bv
		11.6.13	14,6	9,5	8,3	4,5	0,5	0,056	0,054	<0,004	0,04	0,001	6	0,6	bfbv	bv
		9.7.13	18,0	9,6	8,3	2,1	1,1	0,076	0,032	<0,004	0,01	0,007	4	0,6	bfbv	bv
		12.8.13	18,2	9,2	8,2	1,7	0,5	0,130	0,021	<0,004	0,03	0,001	5	1,0	bfbv	bv
		16.9.13	14,1	9,2	8,4	1,3	0,5	0,098	0,024	<0,004	0,02	0,006	7	0,8	bfbv	bv
		17.10.13	10,8	8,9	8,1	<1	0,8	0,061	0,021	<0,004	0,019	0,001	28	0,7	bfbv	bv
		19.11.13	9,2	11,2	8,3	<1	1,1	0,100	0,031	<0,004	0,064	0,006	4	0,7	bfbv	bv
		10.12.13	4,8	13,0	8,3	1,4	0,8	0,100	0,029	<0,004	0,04	0,006	15	0,6	bfbv	bv
KOLPA	ADLEŠČI	29.1.13	6,2	12,7	8,4	<1	0,4	0,015	0,004	<0,004	0,01	0,003	<2	0,4	bfbv	bv
		4.3.13	7,6	11,9	8,4	<1	0,6	0,015	0,006	<0,004	0,02	0,003	<2	0,22	bfbv	bv
		18.3.13	7,3	12,2	8,3	<1	0,4	0,012	0,010	<0,004	0,01	0,003	<2	0,3	bfbv	bv
		22.4.13	9,9	11,6	8,3	1,2	0,7	<0,01	0,006	<0,004	0,01	0,001	<2	0,3	bfbv	bv
		22.5.13	12,5	11,3	8,4	<1	0,5	<0,01	0,007	<0,004	0,02	<0,015	<2	0,2	bfbv	bv
		19.6.13	23,6	8,2	7,9	1,4	0,9	0,030	0,019	<0,004	0,10	<0,015	2	0,5	bfbv	bv
		22.7.13	24,1	7,4	8,2	<1	1,1	0,021	0,014	<0,004	0,03	0,002	6	0,4	bfbv	bv
		21.8.13	21,7	7,1	8,0	<1	0,7	0,016	0,009	<0,004	0,03	<0,015	<2	0,3	bfbv	bv
		17.9.13	14,6	9,3	8,0	11,0	0,7	0,042	0,014	<0,004	0,04	0,001	<2	0,6	bfbv	bv
		24.10.13	10,6	10,5	8,3	<1	0,8	<0,01	0,005	<0,004	0,01	<0,015	<2	1,2	bfbv	bv
		28.11.13	6,5	12,6	8,2	<1	0,6	0,014	0,006	<0,004	0,01	0,001	5	0,4	bfbv	bv
		12.12.13	4,9	12,8	8,3	<1	0,3	<0,01	0,003	<0,004	0,01	0,002	3	0,4	bfbv	bv

Vodotok	Merilno mesto	2013	SALMONIDNE VODE													
		Datum zajema	Temperatura vode °C	Kisik mg O ₂ /L	pH	Suspendirane snovi mg/L	BPK ₅ mg O ₂ /L	# Fosfor (celotni) mg PO ₄ /L	Nitriti mg NO ₂ /L	# Amoniak mg NH ₃ /L	Amonij mg NH ₄ /L	# Celotni prosti klor mg HOCl/L (T, pH)	# Cink celotni µg Zn/L	Baker raztopljeni µg Cu/L	MO	FS
LJUBLJANICA	LIVADA	9.1.13	6,4	10,3	8,0	<1	0,5	0,075	0,020	<0,004	0,19	0,001	<2	0,5	bfbv	bv
		14.2.13	5,5	11,6	8,0	1,3	0,3	0,060	0,020	<0,004	0,203	0,003	<2	0,5	bfbv	bv
		27.3.13	6,3	11,5	8,0	5,3	0,6	0,082	0,011	<0,004	0,09	0,003	<2	0,2	bfbv	bv
		17.4.13	9,1	9,7	7,8	6,0	0,9	0,050	0,015	<0,004	0,06	0,004	<2	0,4	bfbv	bv
		9.5.13	13,1	9,3	7,8	2,4	0,7	0,078	0,025	<0,004	0,106	0,001	<2	1,0	bfbv	bv
		13.6.13	15,2	9,5	7,8	1,2	0,6	0,084	0,019	<0,004	0,09	0,001	4	0,6	bfbv	bv
		10.7.13	17,2	9,5	7,8	1,7	0,9	0,089	0,044	<0,004	0,10	0,001	<2	0,6	bfbv	bv
		13.8.13	20,9	9,5	7,8	1,9	0,7	0,078	0,112	<0,004	0,10	0,001	4	1,4	bfbv	bv
		16.9.13	12,1	7,1	7,7	1,8	0,7	0,160	0,094	<0,004	0,11	0,001	3	0,9	bfbv	bv
		17.10.13	10,5	8,8	7,9	1,5	0,9	0,100	0,036	<0,004	0,082	0,001	<2	0,7	bfbv	bv
		19.11.13	8,8	10,0	7,8	5,1	0,6	0,130	0,016	<0,004	0,098	0,001	<2	0,8	bfbv	bv
		10.12.13	6,4	10,0	8,1	1,3	0,9	0,092	0,018	<0,004	0,05	0,002	5	0,5	bfbv	bv
SAVINJA	MALE BRASLOVČE	10.1.13	5,0	11,3	8,4	2,5	0,4	0,083	0,044	<0,004	0,079	0,001	<2	0,5	bfbv	bv
		6.2.13	4,8	12,5	8,3	9,5	1,2	0,091	0,031	<0,004	0,08	0,002	2	0,4	bfbv	bv
		6.3.13	5,3	13,3	8,4	5,2	0,6	0,057	0,031	<0,004	0,04	0,002	3	0,6	bfbv	bv
		10.4.13	7,5	12,8	8,4	4,3	1,1	0,062	0,022	<0,004	0,04	0,002	<2	0,4	bfbv	bv
		14.5.13	9,3	11,7	8,2	6,1	0,8	0,051	0,018	<0,004	0,053	0,001	<2	0,7	bfbv	bv
		13.6.13	14,5	10,6	8,3	3,4	<0,3	0,120	0,053	0,004	0,09	0,001	3	3,5	bfbv	bv
		4.7.13	17,8	8,9	8,2	16,0	0,8	0,200	0,106	0,004	0,10	0,002	3	1,3	bfbv	bv
		13.8.13	20,3	8,7	8,1	7,8	1,2	0,270	0,076	<0,004	0,04	<0,015	4	0,8	bfbv	bv
		4.9.13	16,5	7,6	8,1	6,2	1,0	0,210	0,074	<0,004	0,05	<0,015	3	0,8	bfbv	bv
		7.10.13	11,6	11,3	8,6	1,2	1,2	0,074	0,033	<0,004	0,02	0,002	<2	0,5	bfbv	bv
		14.11.13	8,3	11,8	8,2	17,0	0,6	0,098	0,011	<0,004	0,029	0,002	3	0,7	bfbv	bv
		5.12.13	3,4	13,5	8,1	7,0	0,7	0,100	0,016	<0,004	0,059	0,002	3	0,5	bfbv	bv

Vodotok	Merilno mesto	2013		SALMONIDNE VODE												
		Datum zajema	Temperatura vode °C	Kisik mg O ₂ /L	pH	Suspendirane snovi mg/L	BPK ₅ mg O ₂ /L	# Fosfor (celotni) mg PO ₄ /L	Nitriti mg NO ₂ /L	# Amoniak mg NH ₃ /L	Amonij mg NH ₄ /L	# Celotni prosti klor mg HOCl/L (T, pH)	# Cink celotni µg Zn/L	Baker raztopljeni µg Cu/L	MO	FS
KRKA	SREBRNIČE	21.1.13	5,1	10,7	7,9	6,0	1,4	0,190	0,037	<0,004	0,17	0,001	9	7,4	bfbv	bv
		18.2.13	8,1	10,3	8,1	5,3	0,5	0,100	0,018	<0,004	0,06	0,002	3	0,8	bfbv	bv
		28.3.13	8,1	12,2	8,1	30,0	<0,3	0,067	0,010	<0,004	0,031	0,002	<2	0,5	bfbv	bv
		18.4.13	9,7	10,5	8,0	2,5	0,5	0,040	0,007	<0,004	0,02	<0,015	<2	0,3	bfbv	bv
		20.5.13	12,0	10,4	7,8	1,7	<0,3	0,047	0,009	<0,004	0,01	0,002	3	0,4	bfbv	bv
		18.6.13	16,9	9,3	7,9	1,6	1,0	0,059	0,030	<0,004	0,05	0,001	3	0,5	bfbv	bv
		11.7.13	18,2	7,0	8,3	2,2	1,0	0,079	0,032	<0,004	0,05	0,001	9	1,0	bfbv	bv
		20.8.13	23,6	8,6	8,1	1,7	0,8	0,047	0,045	<0,004	0,04	0,001	3	0,5	bfbv	bv
		10.9.13	16,8	6,7	7,9	2,0	1,7	0,098	0,057	<0,004	0,15	0,001	7	0,6	bfbv	bv
		21.10.13	10,8	9,1	8,1	<1	0,5	0,084	0,017	<0,004	0,012	0,002	<2	0,6	bfbv	bv
		20.11.13	9,5	10,6	7,8	3,2	0,5	0,086	0,005	<0,004	0,02	0,001	4	3,0	bfbv	bv
		11.12.13	8,3	12,8	8,2	<1	1,2	0,083	0,007	<0,004	0,02	0,002	2	0,5	bfbv	bv
SOČA	TRNOVO	9.1.13	10,2	12,0	8,3	<1	0,7	0,141	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,4	bfbv	bv
		18.2.13	7,0	9,1	8,5	<1	0,6	0,024	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	1,1	bfbv	bv
		5.3.13	7,0	11,9	8,5	<1	0,7	0,077	<0,003	<0,003	<0,003	0,001	<5	0,3	bfbv	bv
		18.4.13	10,0	9,1	8,3	14,0	0,5	0,043	0,007	<0,003	0,02	<0,01	8	0,7	bfbv	bv
		14.5.13	11,8	8,9	8,3	8,9	0,3	0,049	0,003	<0,003	<0,003	<0,01	11	1,5	bfbv	bv
		11.6.13	11,5	11,2	8,3	4,1	0,4	0,171	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,5	bfbv	bv
		3.7.13	14,9	8,7	8,4	<1	0,5	0,055	<0,003	<0,003	0,01	<0,01	8	0,7	bfbv	bv
		7.8.13	15,2	8,7	8,3	1,1	0,3	0,040	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,3	bfbv	bv
		3.9.13	13,8	8,4	8,4	<1	0,8	0,034	<0,003	<0,003	0,03	<0,01	<5	0,7	bfbv	bv
		8.10.13	10,4	10,9	8,3	<1	0,7	0,058	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,3	bfbv	bv
		14.11.13	8,4	8,9	8,3	43,0	0,7	0,052	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	7	0,5	bfbv	bv
		3.12.13	5,7	9,2	8,3	1,3	0,9	0,043	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	10	0,3	bfbv	bv

Vodotok	Merilno mesto	2013	SALMONIDNE VODE													
		Datum zajema	Temperatura vode °C	Kisik mg O ₂ /L	pH	Suspendirane snovi mg/L	BPK ₅ mg O ₂ /L	# Fosfor (celotni) mg PO ₄ /L	Nitriti mg NO ₂ /L	# Amoniak mg NH ₃ /L	Amonij mg NH ₄ /L	# Celotni prosti klor mg HOCl/L (T, pH)	# Cink celotni µg Zn/L	Baker raztopljeni µg Cu/L	MO	FS
IDRIJCA	HOTEŠK	9.1.13	7,4	12,0	8,5	<1	1,0	0,153	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,4	bfbv	bv
		18.2.13	7,0	10,0	8,3	<1	0,7	0,070	0,026	<0,003	0,05	<0,01	<5	0,6	bfbv	bv
		5.3.13	7,3	12,6	8,6	<1	0,8	0,034	0,003	<0,003	<0,003	0,001	<5	0,4	bfbv	bv
		18.4.13	10,3	9,8	8,4	1,4	0,6	0,037	0,007	<0,003	0,01	<0,01	<5	1,1	bfbv	bv
		14.5.13	12,6	8,5	8,4	1,4	0,8	0,040	0,007	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,7	bfbv	bv
		11.6.13	15,2	10,8	8,3	<1	0,5	0,119	0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,4	bfbv	bv
		3.7.13	19,6	8,4	8,4	3,3	0,5	0,034	0,010	<0,003	0,01	<0,01	<5	0,7	bfbv	bv
		7.8.13	21,1	8,8	8,5	1,3	0,4	0,028	0,013	<0,003	0,01	<0,01	<5	0,6	bfbv	bv
		3.9.13	18,1	8,6	8,5	<1	1,0	0,034	0,013	0,00	0,04	<0,01	<5	0,7	bfbv	bv
		8.10.13	12,7	11,2	8,6	1,2	0,9	0,055	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,4	bfbv	bv
		14.11.13	9,5	8,2	8,2	2,6	0,6	<0,006	0,007	<0,003	0,01	<0,01	<5	1,0	bfbv	bv
		3.12.13	5,8	9,1	8,4	<1	1,1	0,046	0,007	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,6	bfbv	bv
VIPAVA	VELIKE ŽABLJE	9.1.13	9,6	11,5	8,2	<1	0,5	0,129	0,010	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,6	bfbv	bv
		18.2.13	7,1	8,7	8,2	1,6	0,8	0,052	0,007	<0,003	<0,003	<0,01	<5	1,0	bfbv	bv
		5.3.13	9,0	11,4	8,0	1,3	0,6	0,024	0,020	<0,003	<0,003	0,001	<5	0,5	bfbv	bv
		18.4.13	12,4	9,4	8,3	1,6	1,3	0,095	0,010	<0,003	0,01	<0,01	<5	2,0	bfbv	bv
		14.5.13	13,0	9,8	8,3	1,6	0,5	0,034	0,016	<0,003	0,01	<0,01	5	1,1	bfbv	bv
		11.6.13	12,0	10,2	8,1	1,8	0,7	0,080	0,013	<0,003	0,05	0,007	<5	1,3	bfbv	bv
		3.7.13	14,9	5,4	7,7	<1	0,7	0,187	0,010	<0,003	<0,003	<0,01	<5	1,1	bfbv	bv
		7.8.13	16,4	9,8	8,2	1,0	0,4	0,037	0,020	<0,003	0,01	<0,01	<5	0,8	bfbv	bv
		3.9.13	14,4	7,7	8,3	<1	1,2	0,116	0,023	<0,003	0,04	<0,01	<5	1,3	bfbv	bv
		8.10.13	11,1	11,0	8,1	<1	0,8	0,125	0,010	<0,003	0,01	0,007	<5	0,7	bfbv	bv
		14.11.13	10,1	8,4	8,0	1,6	1,1	0,040	0,007	<0,003	0,01	<0,01	<5	0,4	bfbv	bv
		3.12.13	7,8	8,4	8,2	<1	1,1	0,150	0,013	<0,003	0,04	<0,01	17	1,3	bfbv	bv

Vodotok	Merilno mesto	2013	SALMONIDNE VODE													
		Datum zajema	Temperatura vode °C	Kisik mg O ₂ /L	pH	Suspendirane snovi mg/L	BPK ₅ mg O ₂ /L	# Fosfor (celotni) mg PO ₄ /L	Nitriti mg NO ₂ /L	# Amoniak mg NH ₃ /L	Amonij mg NH ₄ /L	# Celotni prosti klor mg HOCl/L (T, pH)	# Cink celotni µg Zn/L	Baker raztopljeni µg Cu/L	MO	FS
REKA	CERKVENIKOV MLIN	8.1.13	5,1	12,6	8,3	<1	0,7	0,052	0,016	<0,003	<0,003	<0,01	<5	1,0	bfbv	bv
		18.2.13	3,8	12,3	8,2	<1	0,8	0,021	0,016	<0,003	<0,003	<0,01	<5	1,1	bfbv	bv
		4.3.13	4,3	12,6	8,0	2,0	1,0	0,058	0,007	<0,003	<0,003	0,002	5,5	1,0	bfbv	bv
		24.4.13	11,1	10,8	8,2	1,5	1,2	0,043	0,016	<0,003	0,013	<0,01	<5	0,7	bfbv	bv
		15.5.13	13,9	8,1	8,3	1,8	0,8	0,086	0,016	<0,003	0,003	<0,01	7,1	1,0	bfbv	bv
		27.6.13	16,8	9,1	8,6	2,2	1,2	0,107	0,033	<0,003	<0,003	0,015	<5	0,6	bfbv	bv
		24.7.13	19,6	9,1	8,4	<1	0,6	0,092	0,013	<0,003	0,017	0,007	<5	0,8	bfbv	bv
		8.8.13	20,9	6,5	8,3	2,4	0,4	0,113	0,007	<0,003	<0,003	0,015	<5	0,8	bfbv	bv
		4.9.13	18,7	8,9	8,4	1,0	1,1	0,092	0,007	<0,003	0,009	<0,01	6,6	1,3	bfbv	bv
		8.10.13	12,8	9,3	8,3	<1	0,9	0,092	0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,7	bfbv	bv
		14.11.13	9,9	10,9	8,3	3,9	0,9	0,080	0,003	<0,003	0,006	0,015	<5	0,9	bfbv	bv
		4.12.13	4,6	9,5	8,3	<1	0,8	0,040	0,020	<0,003	<0,003	<0,01	8,3	1,0	bfbv	bv

Legenda

Cink celotni: seštevek raztopljenega in neraztopljenega cinka v vodi

MO bfbv senzorična analiza mineralnih olj, bfbv pomeni brez vidnega filma na vodni površini in brez značilnega vonja

FS bv senzorična analiza fenolnih spojin, bv pomeni brez značilnega vonja

izvajalca NLZOH-MB in NLZOH-NM imata različno LOD

Tabela 8: Rezultati fizikalnih in kemijskih analiz ciprinidnih voda v letu 2013

Vodotok	Merilno mesto	2013		CIPRINIDNE VODE												
		Datum zajema	Temperatura vode °C	Kisik mg O ₂ /L	pH	Suspendirane snovi mg/L	BPK ₅ mg O ₂ /L	Fosfor (celotni) mg PO ₄ /L	Nitriti mg NO ₂ /L	# Amoniak mg NH ₃ /L	Amonij mg NH ₄ /L	# Celotni prosti klor mg HOCl/L (T, pH)	# Cink celotni µg Zn/L	Baker raztopljeni µg Cu/L	MO	FS
MURA	MOTA (NAMUR)	10.1.2013	5,7	12,1	8,3	14,0	1,1	0,398	0,082	<0,003	0,051	0,001	<5	0,93	bfbv	bv
		11.2.2013	3,2	13,2	8,4	2,9	0,6	0,132	0,069	<0,003	0,026	<0,01	<5	0,93	bfbv	bv
		6.3.2013	6,3	11,7	8	19,0	1,5	0,202	0,082	<0,003	0,12	0,030	9,8	1,9	bfbv	bv
		9.4.2013	7,8	11,3	7,7	11,0	1,9	0,19	0,082	<0,003	0,27	0,001	6,6	1,5	bfbv	bv
		23.5.2013	12,3	10,2	8,1	31,0	1,4	0,23	0,039	<0,003	0,085	0,007	8,9	1,4	bfbv	bv
		13.6.2013	14,3	9,8	8,2	57,0	1,2	0,306	0,059	0,003	0,093	0,004	17	1,1	bfbv	bv
		9.7.2013	19	8,6	7,9	7,1	1,1	0,141	0,033	<0,003	0,037	<0,01	<5	2	bfbv	bv
		31.7.2013	22,9	8,7	8	5,8	1	0,141	0,026	<0,003	0,024	<0,01	8,3	1,1	bfbv	bv
		9.9.2013	18	8,2	7,9	6,8	1,3	0,171	0,059	0,006	0,221	0,007	13	2,5	bfbv	bv
		3.10.2013	11,1	11	8	6,3	1,1	0,272	0,033	<0,003	0,01	0,007	6,9	3,3	bfbv	bv
		18.11.2013	7,8	11,9	8,2	8,2	1,3	0,141	0,043	0,004	0,195	0,005	6,9	1,1	bfbv	bv
		10.12.2013	4,5	9,1	8,1	3,1	1	0,23	0,046	<0,003	0,056	0,003	<5	1,2	bfbv	bv
DRAVA	BORL	15.1.2013	2,4	13,4	8,4	5,7	1,4	0,205	0,026	<0,003	0,039	<0,01	15	1,2	bfbv	bv
		19.2.2013	2,1	12,5	8,2	6,2	1,4	0,116	0,023	<0,003	0,054	<0,01	11	1,1	bfbv	bv
		18.3.2013	5,1	9,9	8,3	7,4	0,8	0,046	0,039	<0,003	0,027	0,007	10	1,9	bfbv	bv
		9.4.2013	7,9	10,3	8,3	7,3	1,1	0,052	0,033	<0,003	0,036	0,007	11	1,4	bfbv	bv
		21.5.2013	15,7	10,9	8,2	12,0	0,9	0,101	0,026	<0,003	0,035	0,007	15	1,2	bfbv	bv
		18.6.2013	19,2	10,1	8,2	15,0	0,6	0,080	0,020	<0,003	0,006	0,005	19	1,2	bfbv	bv
		16.7.2013	19,4	8,9	8,2	4,8	1,1	0,089	0,030	<0,003	0,022	<0,01	5	1,2	bfbv	bv
		13.8.2013	22,0	7,2	8,1	3,1	0,8	0,141	0,046	<0,003	0,017	<0,01	<5	1,4	bfbv	bv
		3.10.2013	11,6	10,5	8,0	2,8	1,1	0,113	0,092	<0,003	0,130	0,007	<5	1,2	bfbv	bv
		17.10.2013	11,0	10,1	7,9	3,0	1,2	0,086	0,076	<0,003	0,075	<0,01	7	1,3	bfbv	bv
		20.11.2013	8,8	10,5	7,5	13,0	1,4	0,306	0,096	<0,003	0,221	0,005	10	1,1	bfbv	bv
		17.12.2013	3,7	12,1	8,2	2,7	1	0,306	0,109	0,004	0,221	0,002	<5	0,9	bfbv	bv

Vodotok	Merilno mesto	2013	CIPRINIDNE VODE													
		Datum zajema	Temperatura vode °C	Kisik mg O ₂ /L	pH	Suspendirane snovi mg/L	BPK ₅ mg O ₂ /L	Fosfor (celotni) mg PO ₄ /L	Nitriti mg NO ₂ /L	# Amoniak mg NH ₃ /L	Amonij mg NH ₄ /L	# Celotni prosti klor mg HOCl/L (T, pH)	# Cink celotni µg Zn/L	Baker raztopljeni µg Cu/L	MO	FS
KOLPA	RADOVČI (METLIKA)	29.1.2013	6,4	11,7	8,2	1,5	<0,3	0,031	0,011	<0,004	0,02	0,002	<2	0,5	bfbv	bv
		4.3.2013	7,9	11,2	8,1	2,7	0,6	0,030	0,008	<0,004	0,02	0,002	<2	0,3	bfbv	bv
		18.3.2013	7,9	11,7	8,1	2,1	0,8	0,030	0,015	<0,004	0,02	0,003	2	0,3	bfbv	bv
		22.4.2013	9,9	10,9	8,3	<1	1,4	<0,01	0,007	<0,004	0,00	0,001	9	0,3	bfbv	bv
		22.5.2013	12,9	10,2	8,1	<1	0,6	0,110	0,011	<0,004	0,02	<0,015	<2	2,8	bfbv	bv
		19.6.2013	23,8	8,1	8,0	<1	0,8	0,042	0,020	<0,004	0,05	<0,015	<2	0,6	bfbv	bv
		22.7.2013	24,7	9,3	8,2	2,2	1,5	0,048	0,013	<0,004	0,033	0,001	5	0,5	bfbv	bv
		21.8.2013	22,6	7,6	7,9	1,1	0,9	0,041	0,014	<0,004	0,021	<0,015	<2	0,3	bfbv	bv
		17.9.2013	15,0	9,3	8,4	<1	2	0,030	0,012	<0,004	0,011	<0,015	<2	0,4	bfbv	bv
		24.10.2013	11,2	10,7	8,3	1,9	1	0,013	0,010	<0,004	0,014	0,001	3	1,3	bfbv	bv
		28.11.2013	7,2	11,9	8,1	2,8	0,4	0,043	0,008	<0,004	0,012	0,001	3	0,4	bfbv	bv
		12.12.2013	5,8	12,8	8,2	<1	0,6	<0,01	0,006	<0,004	0,012	0,002	5	0,6	bfbv	bv
SAVINJA	VELIKO ŠIRJE	10.1.2013	5,7	10,8	8,4	5,3	0,5	0,150	0,050	<0,004	0,05	0,002	4	0,7	bfbv	bv
		6.2.2013	5,4	12,1	8,3	14,0	1,3	0,140	0,049	<0,004	0,10	0,002	6	0,9	bfbv	bv
		6.3.2013	5,2	12,3	8,3	14,0	0,7	0,110	0,052	<0,004	0,09	0,003	7	0,8	bfbv	bv
		10.4.2013	8,3	11,4	8,3	7,8	1,0	0,092	0,042	<0,004	0,12	0,002	4	0,5	bfbv	bv
		14.5.2013	14,0	11,1	8,3	11,0	0,8	0,110	0,035	<0,004	0,03	0,002	4	0,5	bfbv	bv
		13.6.2013	16,0	9,5	8,2	12,0	1,5	0,160	0,071	<0,004	0,05	<0,015	4	1,0	bfbv	bv
		4.7.2013	20,6	7,2	7,9	29,0	3,1	0,340	0,165	0,008	0,26	0,001	18	2,3	bfbv	bv
		13.8.2013	22,3	8,7	8,3	5,8	2,1	0,240	0,140	0,007	0,085	<0,015	3	0,9	bfbv	bv
		4.9.2013	18,9	8,0	8,3	5,0	1,3	0,180	0,050	<0,004	0,039	<0,015	4	0,8	bfbv	bv
		7.10.2013	11,7	10,5	8,4	3,1	1,2	0,100	0,034	<0,004	0,044	0,001	4	0,8	bfbv	bv
		14.11.2013	9,1	11,1	8,3	16,0	0,8	0,150	0,046	<0,004	0,076	0,002	6	0,8	bfbv	bv
		5.12.2013	3,1	13,5	8,2	6,3	0,9	0,061	0,027	<0,004	0,085	0,002	6	0,7	bfbv	bv

Vodotok	Merilno mesto	2013	CIPRINIDNE VODE													
		Datum zajema	Temperatura vode °C	Kisik mg O ₂ /L	pH	Suspendirane snovi mg/L	BPK ₅ mg O ₂ /L	Fosfor (celotni) mg PO ₄ /L	Nitriti mg NO ₂ /L	# Amoniak mg NH ₃ /L	Amonij mg NH ₄ /L	# Celotni prosti klor mg HOCl/L (T, pH)	# Cink celotni µg Zn/L	Baker raztopljeni µg Cu/L	MO	FS
KRKA	KRŠKA VAS	21.1.2013	5,0	11,4	8,3	3,8	0,8	0,200	0,029	<0,004	0,08	0,002	2	0,6	bfbv	bv
		18.2.2013	7,2	10,8	8,2	2,1	0,5	0,079	0,022	<0,004	0,05	0,001	2	0,4	bfbv	bv
		28.3.2013	7,8	11,9	8,2	5,4	0,4	0,096	0,013	<0,004	0,04	0,002	<2	0,5	bfbv	bv
		18.4.2013	11,2	10,6	8,1	5,2	0,6	0,045	0,012	<0,004	0,02	0,001	<2	0,9	bfbv	bv
		20.5.2013	14,0	10,3	8,1	3,6	0,4	0,083	0,050	<0,004	0,02	0,001	3	0,4	bfbv	bv
		18.6.2013	23,5	8,2	8,2	3,4	0,6	0,086	0,028	0,01	0,07	0,001	2	0,7	bfbv	bv
		11.7.2013	23,7	10,3	8,3	5,8	1,7	0,071	0,022	<0,004	0,02	0,001	5	1,3	bfbv	bv
		20.8.2013	19,9	9,1	8,2	<1	<0,3	0,069	0,030	<0,004	0,026	0,001	4	0,7	bfbv	bv
		10.9.2013	19,9	8,2	8,2	2,7	0,6	0,060	0,024	<0,004	0,029	0,001	2	0,4	bfbv	bv
		21.10.2013	11,6	11,0	8,3	1,6	0,5	0,087	0,016	<0,004	0,018	0,001	<2	0,6	bfbv	bv
		20.11.2013	9,5	10,6	8,0	4,7	0,7	0,110	0,016	<0,004	0,023	0,001	3	0,6	bfbv	bv
		11.12.2013	6,6	12,4	8,3	1,2	0,5	0,081	0,011	<0,004	0,015	0,001	<2	0,7	bfbv	bv
VIPAVA	MIREN	9.1.2013	7,3	12,8	8,4	<1	1,0	0,070	0,039	0,00	0,09	<0,01	<5	0,6	bfbv	bv
		18.2.2013	6,7	9,7	8,2	<1	0,8	0,077	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,8	bfbv	bv
		5.3.2013	7,9	12,4	8,5	1,0	1,3	0,043	0,026	<0,003	0,03	<0,01	<5	0,6	bfbv	bv
		18.4.2013	13,0	9,8	8,4	1,5	0,7	0,061	0,016	<0,003	0,01	<0,01	6	0,7	bfbv	bv
		14.5.2013	14,2	8,3	8,2	3,1	1,0	0,073	0,046	<0,003	0,05	<0,01	<5	2,1	bfbv	bv
		11.6.2013	12,5	10,9	8,1	21,0	1,4	0,275	0,066	<0,003	0,11	0,007	9	1,8	bfbv	bv
		3.7.2013	20,5	8,5	8,3	2,8	1,1	0,187	0,062	<0,003	0,014	<0,01	<5	0,9	bfbv	bv
		7.8.2013	25,3	5,8	7,9	<1	1	0,083	0,118	0,005	0,13	<0,01	<5	1,0	bfbv	bv
		3.9.2013	18,4	7,0	8,4	1,8	1,2	0,116	0,066	0,011	0,143	0,001	<5	1,1	bfbv	bv
		8.10.2013	12,1	10,8	8,2	2,2	1	0,202	0,026	<0,003	0,084	0,007	<5	0,6	bfbv	bv
		14.11.2013	10,4	8,2	8,1	1,3	0,6	0,132	0,016	<0,003	0,019	<0,01	<5	0,7	bfbv	bv
		3.12.2013	6,7	9,7	8,2	<1	1,5	0,116	0,023	<0,003	0,075	<0,01	<5	1,1	bfbv	bv

Vodotok	Merilno mesto	2013		CIPRINIDNE VODE												
		Datum zajema	Temperatura vode °C	Kisik mg O ₂ /L	pH	Suspendirane snovi mg/L	BPK ₅ mg O ₂ /L	Fosfor (celotni) mg PO ₄ /L	Nitriti mg NO ₂ /L	# Amoniak mg NH ₃ /L	Amonij mg NH ₄ /L	# Celotni prosti klor mg HOCl/L (T, pH)	# Cink celotni µg Zn/L	Baker raztopljeni µg Cu/L	MO	FS
NADŽA	ROBIČ	9.1.2013	5,8	12,6	8,4	<1	0,7	0,018	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,4	bfbv	bv
		18.2.2013	5,0	10,0	8,4	<1	0,8	0,012	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,5	bfbv	bv
		5.3.2013	5,6	12,5	8,5	<1	0,7	0,024	<0,003	<0,003	<0,003	0,001	<5	0,4	bfbv	bv
		18.4.2013	11,9	8,8	8,4	15,0	0,3	0,034	0,003	<0,003	0,01	<0,01	<5	0,5	bfbv	bv
		14.5.2013	13,8	8,2	8,4	<1	0,5	0,055	0,003	<0,003	<0,003	<0,01	5	0,8	bfbv	bv
		11.6.2013	13,2	11,1	8,3	<1	0,6	0,067	<0,003	<0,003	0,01	<0,01	<5	0,5	bfbv	bv
		3.7.2013	18,6	7,8	8,2	3,4	0,3	0,043	<0,003	<0,003	0,01	<0,01	<5	0,6	bfbv	bv
		7.8.2013	23,0	7,2	8,2	<1	0,3	0,049	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,5	bfbv	bv
		3.9.2013	19,6	7,6	8,4	<1	0,7	0,021	<0,003	<0,003	0,028	0,001	<5	1,3	bfbv	bv
		8.10.2013	13,7	10,3	8,3	1,5	0,6	0,083	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,5	bfbv	bv
		14.11.2013	9,9	8,8	8,2	27,0	0,7	0,049	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,5	bfbv	bv
		3.12.2013	5,6	9,1	8,2	<1	0,7	0,006	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,7	bfbv	bv
REKA	MATAVUN	8.1.2013	5,2	11,8	8,3	<1	1	0,083	0,010	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,9	bfbv	bv
		18.2.2013	3,7	12,3	8,2	<1	1,2	0,101	0,016	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,9	bfbv	bv
		4.3.2013	4,3	12,4	7,8	<1	0,8	0,009	0,007	<0,003	<0,003	0,002	<5	0,9	bfbv	bv
		24.4.2013	10,7	10,7	8,2	<1	0,9	0,061	0,016	<0,003	0,008	<0,01	7	1,1	bfbv	bv
		15.5.2013	13,4	8,2	8,3	1,1	0,7	0,073	0,020	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,8	bfbv	bv
		27.6.2013	16,4	7,8	8,3	<1	0,9	0,083	0,023	<0,003	<0,003	<0,01	6	1,1	bfbv	bv
		24.7.2013	20,6	7,6	8,0	<1	0,6	0,061	0,007	<0,003	0,015	0,015	<5	0,7	bfbv	bv
		8.8.2013	21,5	4,6	7,9	1,4	0,7	0,104	0,003	<0,003	<0,003	0,015	<5	1,0	bfbv	bv
		4.9.2013	17,3	5,8	8,0	<1	1	0,037	0,003	<0,003	0,012	<0,01	<5	1,6	bfbv	bv
		8.10.2013	12,9	9,5	8,4	<1	0,9	0,113	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,6	bfbv	bv
		14.11.2013	9,8	11,1	8,3	3,9	0,8	0,086	0,007	<0,003	0,004	0,022	<5	0,8	bfbv	bv
		4.12.2013	4,6	9,6	8,2	<1	0,9	0,034	0,013	<0,003	<0,003	<0,01	8	0,7	bfbv	bv

Vodotok	Merilno mesto	2013		CIPRINIDNE VODE												
		Datum zajema	Temperatura vode °C	Kisik mg O ₂ /L	pH	Suspendirane snovi mg/L	BPK ₅ mg O ₂ /L	Fosfor (celotni) mg PO ₄ /L	Nitriti mg NO ₂ /L	# Amoniak mg NH ₃ /L	Amonij mg NH ₄ /L	# Celotni prosti klor mg HOCl/L (T, pH)	# Cink celotni µg Zn/L	Baker raztopljeni µg Cu/L	MO	FS
DRAGONJA	DRAGONJA	8.1.2013	6,9	12,1	8,1	<1	0,8	0,049	0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,7	bfbv	bv
		4.3.2013	7,5	11,9	8,2	<1	0,6	0,037	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	1,2	bfbv	bv
		28.3.2013	8,7	8,7	8,3	1,4	0,4	0,049	<0,003	<0,003	0,01	<0,01	<5	2,2	bfbv	bv
		24.4.2013	14,6	10,6	8,2	<1	0,6	0,028	0,003	<0,003	0,03	<0,01	6	0,9	bfbv	bv
		15.5.2013	14,8	7,3	8,0	3,0	0,6	0,037	0,016	<0,003	<0,003	<0,01	8	1,0	bfbv	bv
		2.7.2013	18,5	6,5	7,9	<1	0,4	0,058	0,003	<0,003	0,05	<0,01	<5	0,8	bfbv	bv
		24.7.2013	23,5	7,6	8,0	<1	0,3	0,067	0,007	<0,003	0,026	0,007	<5	0,9	bfbv	bv
		8.10.2013	15,4	8,8	8,3	1,8	0,6	0,046	<0,003	<0,003	<0,003	<0,01	<5	0,7	bfbv	bv
		14.11.2013	12,9	11,0	8,2	1,3	0,7	0,046	<0,003	<0,003	0,008	0,005	<5	1,7	bfbv	bv
		4.12.2013	6,5	9,0	8,1	<1	0,8	0,031	0,003	<0,003	<0,003	<0,01	14	1,3	bfbv	bv

Legenda

Cink celotni: seštevek raztopljenega in neraztopljenega cinka v vodi

MO bfbv senzorična analiza mineralnih olj, bfbv pomeni brez vidnega filma na vodni površini in brez značilnega vonja

FS bv senzorična analiza fenolnih spojin, bv pomeni brez značilnega vonja

izvajalca NLZOH (ZZV) MB in NLZOH (ZZV) NM imata različno LOD