

Ur. broj: 05-388/192-2023.

Karlovac, 5.10.2023.

ANALITIČKO IZVJEŠĆE

Analitički broj: 1607-VP

Kupac: **KARLOVAČKA ŽUPANIJA**
Upravni odjel za hrvatske branitelje i zdravstvo
Vraniczanyeva 6
47 000 KARLOVAC

VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o. OGULIN, I. G. Kovačića 14		
Primljeno:	25.10.23.	
Orga. jed.	Broj	Prilog
Sim	3423/10	-

Objekat: Zgrada općine Saborsko, Senj 44

Mjesto uzorkovanja: Zgrada općine Saborsko, Senj 44

HTRS96(E) = 420542,94
HTRS96(N) = 4982460,20

Tip zahtjeva: Ugovor KLASA: 024-01/23-01/23, URBROJ: 2133-03/03-23-02

Vrsta analize: Prema ugovoru

Svrha uzorkovanja: Revizijski monitoring vode za ljudsku potrošnju (parametri skupine B)

Porijeklo uzorka: Zona opskrbe Točak i Čevrkalo Saborsko

Uzorkovao i dostavio: ZZJZ Karlovačke županije, Služba za zdravstvenu ekologiju, dana 09.08.2023., vrijeme uzorkovanja 11:30 h

Tip dostave: Uzorkovano prema HRN ISO 5667-5:2011 i HRN EN ISO 19458:2008

Početak / završetak ispitivanja: 09.08.2023. / 03.10.2023.

Konačna ocjena: **ODGOVARA**

**Analitičko izvješće
sastoji se iz:**

1. Analitičko izvješće ZZJZ, Karlovačke županije, anal.br. 1607-VP
2. Ispitni izvještaj Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, Zagreb, Broj ispitnog izvještaja 233415, oznaka uzorka 3277/23 (Izvješće zaprimljeno u Službu 03.10.2023.)

Dostaviti:

1. KARLOVAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za hrvatske branitelje i zdravstvo
n/p Pročelnice,
Vraniczanyeva 6, 47 000 KARLOVAC
2. Vodovod i kanalizacija d.o.o.
n/p direktora
I. G. Kovačića 14, 47 300 OGULIN
3. Pismohrana

Napomena:

1. Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na analizirani uzorak.
2. Akreditirane metode prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025 označene su zvjezdicom (*).
3. Izjava o sukladnosti izražena u ovom analitičkom izvješću je izvan područja akreditacije jedino u slučaju da metoda nije akreditirana.
4. Mjerna nesigurnost je izražena kao proširena mjerna nesigurnost sa obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, što predstavlja 95% razinu pouzdanosti.
5. Laboratorij se odriče odgovornosti za bilo koju tvrdnju koju kupac navodi u vezi s uzorkom.



Analitički broj: 1607-VP

**Odsjek za kontrolu vode za ljudsku potrošnju,
vode za kupanje i bazenske vode**
REZULTATI ANALIZE

Datum početka analize: 09.08.2023.

Datum završetka analize: 10.08.2023.

Fizikalno-kemijski pokazatelji	Mjerna jedinica	Metoda	MDK	Rezultat	Ocjena sukladnosti
1. Temperatura	°C	*SM 2550 B (22. izd.2012)	25	21	DA
2. Mutnoća	NTU	*EPA metoda 180.1	4,0	0,25	DA
3. Boja	mg/L PtCo skale	*SM 2120 C (22. izd. 2012)	20	<1	DA
4. Miris	bez	HRN EN 1622:2008	bez	bez	DA
5. Okus	bez	HRN EN 1622:2008	bez	bez	DA
6. Koncentracija vodikovih iona	pH jedinica	*HRN EN ISO 10523:2012	≥6,5- ≤9,5	7,8 pri 22,9°C	DA
7. Slobodni klor	mg/l	HRN EN ISO 7393-2:2018	0,50	0,26	DA
8. Vodljivost pri 25°C	μS/cm	*HRN EN 27888:2008	2500	462	DA
9. Utrošak KMnO ₄	mg/l O ₂	*SM:P-IV-9a:1990	5,0	0,4	DA

Datum početka analize: 09.08.2023.

Datum završetka analize: 12.08.2023.

Mikrobiološki pokazatelji	Mjerna jedinica	Metoda	MDK	Rezultat	Ocjena sukladnosti
1. Broj kolonija 36°C	broj/1ml	*HRN EN ISO 6222:2000	100	<1	DA
2. Broj kolonija 22°C	broj/1ml	*HRN EN ISO 6222:2000	100	<1	DA
3. Ukupni koliformi	broj/100ml	*HRN EN ISO 9308-1:2014	0	<1	DA
4. <i>Escherichia coli</i>	broj/100ml	*HRN EN ISO 9308-1:2014	0	<1	DA
5. Enterokoki	broj/100ml	*HRN EN ISO 7899-2:2000	0	<1	DA
6. <i>Clostridium perfringens</i>	broj/100ml	*HRN EN ISO 14189:2016	0	<1	DA

MDK – maksimalno dopuštena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u izjavi o sukladnosti

IZJAVA O SUKLADNOSTI: Rezultati za pokazatelje koji su određivani u analiziranom uzorku vode U SKLADU SU s maksimalno dozvoljenim koncentracijama iz Priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN br. 64/23 i NN br. 88/23).

Voditeljica Odsjeka za kontrolu vode za ljudsku potrošnju,
vode za kupanje i bazenske vode:
Tea Frketić, mag.oecol.et prot.nat.



Analitički broj: 1607-VP

Odsjek za površinske, podzemne i otpadne vode

REZULTATI ANALIZE

Datum početka analize: 09.08.2023.

Datum završetka analize: 17.08.2023.

Kemijski pokazatelji	Mjerna jedinica	Metoda	MDK	Rezultat	Ocjena sukladnosti
1. Amonij	mg/l	*HRN EN ISO 14911:2001	0,50	0,071	DA
2. Nitrati	mg/l	*HRN EN ISO 10304-1:2009	50	1,9	DA
3. Nitriti	mg/l	*HRN EN ISO 10304-1:2009	0,50	<0,050	DA
4. Kloridi	mg/l	*HRN EN ISO 10304-1:2009	250	0,95	DA
5. Ukupna tvrdoća	mg CaCO ₃ /l	*HRN ISO 6059:1998	-	269	-
6. Fluoridi	mg/l	*HRN EN ISO 10304-1:2009	1,5	<0,10	DA
7. Kalcij	mg/l	*HRN EN ISO 14911:2001	-	70	-
8. Kalij	mg/l	*HRN EN ISO 14911:2001	12	0,28	DA
9. Natrij	mg/l	*HRN EN ISO 14911:2001	200	1,1	DA
10. Magnezij	mg/l	*HRN EN ISO 14911:2001	-	25	-
11. Sulfati	mg/l	*HRN EN ISO 10304-1:2009	250	3,3	DA
12. Fosfati	µgP/l	*HRN EN ISO 10304-1:2009	300	<33	DA
13. Fenoli	µg/l	SM 5530C:1992, prilagođena	-	32	-
14. Silikati	mg/l	*SM P-V-40/A:1990	50	0,503	DA
15. Ukupne suspenzije	mg/l	SM 2540D:1992	10	1	DA
16. Detergenti - anionski	µg/l	ISO 7875-1:1996	200	150	DA
17. Vodikov sulfid	mg/l	SM za fizičko-kemijsko i bakteriološko ispitivanje voda (1961)	0,050	<0,03	DA
18. Detergenti - neionski	µg/l	Merck 1.01787	200	<150	DA
19. TOC	mg C/l	Merck 1.14878, prilagođena	bez abnormalnih promjena	0,8	DA

MDK – maksimalno dopuštena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u zaključku

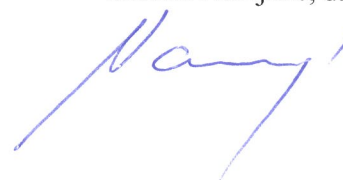
n.d. – nije detektirano

(<) – rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode

IZJAVA O SUKLADNOSTI: Rezultati za pokazatelje koji su određivani u analiziranom uzorku vode U SKLADU SU s maksimalno dozvoljenim koncentracijama iz Priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN br. 64/23 i NN br. 88/23).

Voditelj Odsjeka za površinske, podzemne i otpadne vode:
Dražen Navijalić, dipl.ing.

Kraj analitičkog izvješća



 HZJZ	Republika Hrvatska Hrvatski zavod za javno zdravstvo Služba za zdravstvenu ekologiju Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu Rockefellerova 7, 10 000 Zagreb Tel: (01) 46 83 009		 
	E-mail: vode@hzjz.hr		

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Datum: 03.10.2023.

Broj ispitnog izvještaja:	233415	Oznaka uzorka:	3277/23
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, Zgrada općine Saborsko, Senj 44 (JV ZO Točak i Čevrkalo Saborsko), anal.br.1607-VP		
Vrsta uzorka:	Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)		
Naručitelj:	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO KARLOVAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju, Odsjek za pitke vode i vodoopskrbu, Dr Vlatka Mačeka 48, 47000 Karlovac		
Tip zahtjeva:	Dopis		
Datum zapisnika:	05-32/60-2023. od 10.8.2023.		
Uzorkovao/la:	Naručitelj	Lokacija:	Zgrada općine Saborsko, Senj 44 (JV ZO Točak i Čevrkalo Saborsko)
Datum/vrijeme uzorkovanja:	-	Datum/vrijeme dostave:	10.08.2023. (08:50)
Vrsta ispitivanja:	prema zahtjevu, Parametri skupine B u monitoringu vode za ljudsku potrošnju (revizijski) s enterovirusima i MiZ_Provedba dodatnog praćenja HAA5 i U		
Početak ispitivanja:	10.08.2023.	Kraj ispitivanja:	02.10.2023.

KONAČNA OCJENA:	SUKLADNO
-----------------	----------

Zamjenik Voditeljice Odjela za kontrolu zdravstvene ispravnosti vode i vodoopskrbu
 Jurica Štiglić, univ.mag.ing.techn.aliment.

Dostaviti:

1. ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO KARLOVAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju, Odsjek za pitke vode i vodoopskrbu
 Dr Vlatka Mačeka 48, 47000 Karlovac

Napomene:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
- 2) Ispitni izvještaj rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i potpisa.
- 3) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Ne smiju se umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 4) Akreditirane metode nose oznaku , a fleksibilno akreditirane F.
- 5) Prilog se nalazi na kraju ispitnog izvještaja i nije obuhvaćen područjem akreditacije.
- 6) Mjerna nesigurnost je izražena kao proširena mjerna nesigurnost sa obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, što predstavlja 95% razinu pouzdanosti.
- 7) Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode.
- 8) Ako je uzorkovanje proveo HZJZ mjerna nesigurnost rezultata obuhvaća i doprinosi nesigurnosti uzorkovanja za sve akreditirane metode.
- 9) HZJZ se odriče odgovornosti kada su informacije o uzorku dobivene od kupca takve da mogu utjecati na valjanost rezultata.

Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu							
Početak ispitivanja:	11.08.2023.		Kraj ispitivanja:	02.10.2023.			
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, Zgrada općine Saborsko, Senj 44 (JV ZO Točak i Čevrkalo Saborsko), anal.br.1607-VP						
Naziv parametra	Metoda		Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Hidrogenkarbonat	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-14, Izdanje: 3/2, modificirana HRN EN ISO 9963-1:1998	mg/L HCO ₃ ⁻	334,8	25,4	-	DA
Bromati	■	HRN EN ISO 10304-4:2022, HRN EN ISO 15061:2001	µg/L BrO ₃ ⁻	< 2	-	10	DA
Cijanidi		Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-54, Izdanje: 1/0	µg/L CN ⁻	< 15	-	50	DA
THM - ukupni	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	2,8	0,5	100	DA
Kloroform	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	2,2	0,4	-	DA
Bromoform	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	-	DA
Bromdiklormetan	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	0,6	0,1	-	DA
Dibromklormetan	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	-	DA
Suma tetrakloreten i trikloreten	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	10	DA
Tetrakloreten	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	10	DA
Trikloreten	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	10	DA
1,2-dikloreten	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	3,0	DA
Policiklički aromatski ugljikovodici	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
benzo(a)piren	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,003	-	0,010	DA
benzo(b)fluoranten	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
benzo(k)fluoranten	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
benzo(ghi)perilene	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
fluoranthene	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	-	DA
indeno(1,2,3-cd)pirene	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
Aromatski ugljikovodici - benzen	■	HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	< 0,2	-	1	DA
Ugljikovodici	■	Vlastita metoda, oznaka:P-VODE-36, izdanje 1/0; datum 31.08.2019.,modificirana HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	< 15,0	-	50	DA
Akrlamid		Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-43, Izdanje 1/0	µg/L	< 0,05	-	0,10	DA
Epiklorhidrin		Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-44, Izdanje 1/0	µg/L	< 0,05	-	0,10	DA
Vinil klorid	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-45, Izdanje: 1/0	µg/L	< 0,15	-	0,50	DA
Halooctene kiseline - Monoklorooctena kiselina	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/0, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 1,0	-	-	DA

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Halooctene kiseline - Diklorooctena kiselina	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/0, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 1,0	-	-	DA
Halooctene kiseline - Triklorooctena kiselina	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/0, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 0,4	-	-	DA
Halooctene kiseline - Monobromooctena kiselina	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/0, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 0,7	-	-	DA
Halooctene kiseline - Dibromooctena kiselina	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/0, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 0,4	-	-	DA
Halooctene kiseline (HAA5)	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/0, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 1,0	-	60	DA

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

Izmjerene vrijednosti pokazatelja određivanih u uzorku vode su u SKLADU sa maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 2. i Tablica 3.) Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023) i Ispravku Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 88/2023).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Voditelj Odsjeka

Filip Tomljenović univ.mag.ing.techn.aliment.

Odsjek za metale i metaloide							
Početak ispitivanja:	10.08.2023.		Kraj ispitivanja:		27.09.2023.		
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, Zgrada općine Saborsko, Senj 44 (JV ZO Točak i Čevrkalo Saborsko), anal.br.1607-VP						
Naziv parametra	Metoda		Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Berilij (Be)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,14	-	-	DA
Bor (B)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,0031	0,0002	1,5	DA
Aluminij (Al)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	14,5	0,5	200	DA
Vanadij (V)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,481	0,024	5	DA
Krom (Cr)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,283	0,026	50	DA
Mangan (Mn)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,978	0,046	50	DA
Željezo (Fe)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	8,45	0,43	200	DA
Kobalt (Co)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,15	-	-	DA
Nikal (Ni)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,24	-	20	DA
Bakar (Cu)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,0048	0,0002	2	DA
Cink (Zn)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	58,5	2,8	3.000	DA
Arsen (As)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,090	0,005	10	DA
Selen (Se)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,073	0,004	20	DA
Srebro (Ag)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,043	0,004	10	DA
Kadmij (Cd)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,036	0,002	5	DA
Antimon (Sb)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,27	-	10	DA
Barij (Ba)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	3,79	0,30	700	DA
Živa (Hg)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,047	0,004	1	DA
Olovo (Pb)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,547	0,055	10	DA
Uranij (U)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,196	0,022	30	DA
IZJAVA O SUKLADNOSTI:							
Masena koncentracija analita u uzorku vode u skladu je sa maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 2. i Tablica 3.) Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023).							
Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).							

*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Voditelj Odsjeka
dr. sc. Anica Benutić, dipl. ing

Odsjek za pesticide							
Početak ispitivanja:	28.08.2023.		Kraj ispitivanja:		17.09.2023.		
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, Zgrada općine Saborsko, Senj 44 (JV ZO Točak i Čevrkalo Saborsko), anal.br.1607-VP						
Naziv parametra	Metoda		Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Pesticidi ukupni		Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,5	DA
Izodrin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Aldrin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Dieldrin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Heptaklor	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Heptaklorepoksid-cis	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Heptaklorepoksid-trans	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Dimetoat	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Klorfenvinfos	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Klorpirifos	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Klorpirifos-metil	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Malation	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Ometoat	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Pirimifos-metil	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Glifosat	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Fosetil	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Malaokson	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Atrazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Simazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,04	-	0,1	DA
Desetil atrazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Deisopropil atrazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Desetil terbutilazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Desetil deisopropil atrazin		Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,04	-	0,1	DA

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Desetil 2-hidroksi atrazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Hidroksi atrazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Hidroksi simazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Hidroksi terbutilazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Metribuzin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Terbutilazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Bentazon	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Bromacil	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Desmetil isoproturon	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Dikamba	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Dimetenamid-p	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Diuron	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
2,4-D	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
2,6-diklorobenzamid	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Izoproturon	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Klorotoluron	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Linuron	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
MCPA	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Mekoprop	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Pendimetalin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Prosulfokarb	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Azoksistrobin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Folpet	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Mankozeb	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Propineb	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,04	-	0,1	DA

Ur. broj: 05-388/192-2023.

Karlovac, 5.10.2023.

ANALITIČKO IZVJEŠĆE

Analitički broj: 1607-VP

Kupac: **KARLOVAČKA ŽUPANIJA**
Upravni odjel za hrvatske branitelje i zdravstvo
Vraniczanyeva 6
47 000 KARLOVAC

VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o. OGULIN, I. G. Kovačića 14		
Primljeno:	25.10.23.	
Orga. jed.	Broj	Prilog
Jim	3423/10	-

Objekat: Zgrada općine Saborsko, Senj 44

Mjesto uzorkovanja: Zgrada općine Saborsko, Senj 44

HTRS96(E) = 420542,94
HTRS96(N) = 4982460,20

Tip zahtjeva: Ugovor KLASA: 024-01/23-01/23, URBROJ: 2133-03/03-23-02

Vrsta analize: Prema ugovoru

Svrha uzorkovanja: Revizijski monitoring vode za ljudsku potrošnju (parametri skupine B)

Porijeklo uzorka: Zona opskrbe Točak i Čevrkalo Saborsko

Uzorkovao i dostavio: ZZJZ Karlovačke županije, Služba za zdravstvenu ekologiju, dana 09.08.2023., vrijeme uzorkovanja 11:30 h

Tip dostave: Uzorkovano prema HRN ISO 5667-5:2011 i HRN EN ISO 19458:2008

Početak / završetak ispitivanja: 09.08.2023. / 03.10.2023.

Konačna ocjena: **ODGOVARA**

Analitičko izvješće
sastoji se iz:

1. Analitičko izvješće ZZJZ, Karlovačke županije, anal.br. 1607-VP
2. Ispitni izvještaj Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, Zagreb, Broj ispitnog izvještaja 233415, oznaka uzorka 3277/23 (Izvješće zaprimljeno u Službu 03.10.2023.)

Dostaviti:

1. KARLOVAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za hrvatske branitelje i zdravstvo
n/p Pročelnice,
Vraniczanyeva 6, 47 000 KARLOVAC
2. Vodovod i kanalizacija d.o.o.
n/p direktora
I. G. Kovačića 14, 47 300 OGULIN
3. Pismohrana

Napomena:

1. Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na analizirani uzorak.
2. Akreditirane metode prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025 označene su zvjezdicom (*).
3. Izjava o sukladnosti izražena u ovom analitičkom izvješću je izvan područja akreditacije jedino u slučaju da metoda nije akreditirana.
4. Mjerna nesigurnost je izražena kao proširena mjerna nesigurnost sa obuhvatnim faktorom pokrivanja $k=2$, što predstavlja 95% razinu pouzdanosti.
5. Laboratorij se odriče odgovornosti za bilo koju tvrdnju koju kupac navodi u vezi s uzorkom.



Voditeljica Službe za zdravstvenu ekologiju:
Valentina Tomičić Žabčić, mag.nutr.

Analitički broj: 1607-VP

**Odsjek za kontrolu vode za ljudsku potrošnju,
vode za kupanje i bazenske vode**

REZULTATI ANALIZE

Datum početka analize: 09.08.2023.

Datum završetka analize: 10.08.2023.

Fizikalno-kemijski pokazatelji	Mjerna jedinica	Metoda	MDK	Rezultat	Ocjena sukladnosti
1. Temperatura	°C	*SM 2550 B (22. izd.2012)	25	21	DA
2. Mutnoća	NTU	*EPA metoda 180.1	4,0	0,25	DA
3. Boja	mg/L PtCo skale	*SM 2120 C (22. izd. 2012)	20	<1	DA
4. Miris	bez	HRN EN 1622:2008	bez	bez	DA
5. Okus	bez	HRN EN 1622:2008	bez	bez	DA
6. Koncentracija vodikovih iona	pH jedinica	*HRN EN ISO 10523:2012	≥6,5- ≤9,5	7,8 pri 22,9°C	DA
7. Slobodni klor	mg/l	HRN EN ISO 7393-2:2018	0,50	0,26	DA
8. Vodljivost pri 25°C	μS/cm	*HRN EN 27888:2008	2500	462	DA
9. Utrošak KMnO ₄	mg/l O ₂	*SM:P-IV-9a:1990	5,0	0,4	DA

Datum početka analize: 09.08.2023.

Datum završetka analize: 12.08.2023.

Mikrobiološki pokazatelji	Mjerna jedinica	Metoda	MDK	Rezultat	Ocjena sukladnosti
1. Broj kolonija 36°C	broj/1ml	*HRN EN ISO 6222:2000	100	<1	DA
2. Broj kolonija 22°C	broj/1ml	*HRN EN ISO 6222:2000	100	<1	DA
3. Ukupni koliformi	broj/100ml	*HRN EN ISO 9308-1:2014	0	<1	DA
4. <i>Escherichia coli</i>	broj/100ml	*HRN EN ISO 9308-1:2014	0	<1	DA
5. Enterokoki	broj/100ml	*HRN EN ISO 7899-2:2000	0	<1	DA
6. <i>Clostridium perfringens</i>	broj/100ml	*HRN EN ISO 14189:2016	0	<1	DA

MDK – maksimalno dopuštena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u izjavi o sukladnosti

IZJAVA O SUKLADNOSTI: Rezultati za pokazatelje koji su određivani u analiziranom uzorku vode U SKLADU SU s maksimalno dozvoljenim koncentracijama iz Priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN br. 64/23 i NN br. 88/23).

Voditeljica Odsjeka za kontrolu vode za ljudsku potrošnju,
vode za kupanje i bazenske vode:
Tea Frketić, mag.oecol.et prot.nat.



Analitički broj: 1607-VP

Odsjek za površinske, podzemne i otpadne vode
REZULTATI ANALIZE

Datum početka analize: 09.08.2023.

Datum završetka analize: 17.08.2023.

Kemijski pokazatelji	Mjerna jedinica	Metoda	MDK	Rezultat	Ocjena sukladnosti
1. Amonij	mg/l	*HRN EN ISO 14911:2001	0,50	0,071	DA
2. Nitrati	mg/l	*HRN EN ISO 10304-1:2009	50	1,9	DA
3. Nitriti	mg/l	*HRN EN ISO 10304-1:2009	0,50	<0,050	DA
4. Kloridi	mg/l	*HRN EN ISO 10304-1:2009	250	0,95	DA
5. Ukupna tvrdoća	mg CaCO ₃ /l	*HRN ISO 6059:1998	-	269	-
6. Fluoridi	mg/l	*HRN EN ISO 10304-1:2009	1,5	<0,10	DA
7. Kalcij	mg/l	*HRN EN ISO 14911:2001	-	70	-
8. Kalij	mg/l	*HRN EN ISO 14911:2001	12	0,28	DA
9. Natrij	mg/l	*HRN EN ISO 14911:2001	200	1,1	DA
10. Magnezij	mg/l	*HRN EN ISO 14911:2001	-	25	-
11. Sulfati	mg/l	*HRN EN ISO 10304-1:2009	250	3,3	DA
12. Fosfati	µgP/l	*HRN EN ISO 10304-1:2009	300	<33	DA
13. Fenoli	µg/l	SM 5530C:1992, prilagođena	-	32	-
14. Silikati	mg/l	*SM P-V-40/A:1990	50	0,503	DA
15. Ukupne suspenzije	mg/l	SM 2540D:1992	10	1	DA
16. Detergenti - anionski	µg/l	ISO 7875-1:1996	200	150	DA
17. Vodikov sulfid	mg/l	SM za fizičko-kemijsko i bakteriološko ispitivanje voda (1961)	0,050	<0,03	DA
18. Detergenti - neionski	µg/l	Merck 1.01787	200	<150	DA
19. TOC	mg C/l	Merck 1.14878, prilagođena	bez abnormalnih promjena	0,8	DA

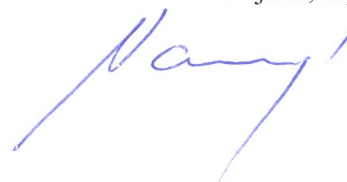
MDK – maksimalno dopuštena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u zaključku

n.d. – nije detektirano

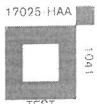
(<) – rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode

IZJAVA O SUKLADNOSTI: Rezultati za pokazatelje koji su određivani u analiziranom uzorku vode U SKLADU SU s maksimalno dozvoljenim koncentracijama iz Priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN br. 64/23 i NN br. 88/23).

 Voditelj Odsjeka za površinske, podzemne i otpadne vode:
 Dražen Navijalić, dipl.ing.



Kraj analitičkog izvješća

	Republika Hrvatska Hrvatski zavod za javno zdravstvo		 
	Služba za zdravstvenu ekologiju		
	Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu		
	Rockefellerova 7, 10 000 Zagreb		
Tel: (01) 46 83 009		E-mail: vode@hzjz.hr	

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Datum: 03.10.2023.

Broj ispitnog izvještaja:	233415	Oznaka uzorka:	3277/23
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, Zgrada općine Saborsko, Senj 44 (JV ZO Točak i Čevrkalo Saborsko), anal.br.1607-VP		
Vrsta uzorka:	Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)		
Naručitelj:	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO KARLOVAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju, Odsjek za pitke vode i vodoopskrbu, Dr Vlatka Mačeka 48, 47000 Karlovac		
Tip zahtjeva:	Dopis		
Datum zapisnika:	05-32/60-2023. od 10.8.2023.		
Uzorkovao/la:	Naručitelj	Lokacija:	Zgrada općine Saborsko, Senj 44 (JV ZO Točak i Čevrkalo Saborsko)
Datum/vrijeme uzorkovanja:	-	Datum/vrijeme dostave:	10.08.2023. (08:50)
Vrsta ispitivanja:	prema zahtjevu, Parametri skupine B u monitoringu vode za ljudsku potrošnju (revizijski) s enterovirusima i MiZ_Provedba dodatnog praćenja HAA5 i U		
Početak ispitivanja:	10.08.2023.	Kraj ispitivanja:	02.10.2023.

KONAČNA OCJENA:	SUKLADNO
-----------------	----------

Zamjenik Voditeljice Odjela za kontrolu zdravstvene ispravnosti vode i vodoopskrbu
 Jurica Štiglić, univ.mag.ing.techn.aliment.

Dostaviti:

1. ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO KARLOVAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju, Odsjek za pitke vode i vodoopskrbu
 Dr Vlatka Mačeka 48, 47000 Karlovac

Napomene:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
- 2) Ispitni izvještaj rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i potpisa.
- 3) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Ne smiju se umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 4) Akreditirane metode nose oznaku  , a fleksibilno akreditirane .
- 5) Prilog se nalazi na kraju ispitnog izvještaja i nije obuhvaćen područjem akreditacije.
- 6) Mjerna nesigurnost je izražena kao proširena mjerna nesigurnost sa obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, što predstavlja 95% razinu pouzdanosti.
- 7) Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode.
- 8) Ako je uzorkovanje proveo HZJZ mjerna nesigurnost rezultata obuhvaća i doprinosi nesigurnosti uzorkovanja za sve akreditirane metode.
- 9) HZJZ se odriče odgovornosti kada su informacije o uzorku dobivene od kupca takve da mogu utjecati na valjanost rezultata.

Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu							
Početak ispitivanja:	11.08.2023.		Kraj ispitivanja:		02.10.2023.		
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, Zgrada općine Saborsko, Senj 44 (JV ZO Točak i Čevrkalo Saborsko), anal.br.1607-VP						
Naziv parametra	Metoda		Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Hidrogenkarbonat	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-14, Izdanje: 3/2, modificirana HRN EN ISO 9963-1:1998	mg/L HCO ₃ ⁻	334,8	25,4	-	DA
Bromati	■	HRN EN ISO 10304-4:2022, HRN EN ISO 15061:2001	µg/L BrO ₃ ⁻	< 2	-	10	DA
Cijanidi	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-54, Izdanje: 1/0	µg/L CN ⁻	< 15	-	50	DA
THM - ukupni	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	2,8	0,5	100	DA
Kloroform	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	2,2	0,4	-	DA
Bromoform	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	-	DA
Bromdiklormetan	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	0,6	0,1	-	DA
Dibromklormetan	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	-	DA
Suma tetrakloreten i trikloreten	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	10	DA
Tetrakloreten	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	10	DA
Trikloreten	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	10	DA
1,2-dikloreten	■	Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda B, HS-GC-MS/MS), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002	µg/L	< 0,5	-	3,0	DA
Policiklički aromatski ugljikovodici	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
benzo(a)piren	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,003	-	0,010	DA
benzo(b)fluoranten	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
benzo(k)fluoranten	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
benzo(ghi)perilene	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
fluoranthene	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	-	DA
indeno(1,2,3-cd)pirene	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/3, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	0,10	DA
Aromatski ugljikovodici - benzen	■	HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	< 0,2	-	1	DA
Ugljikovodici	■	Vlastita metoda, oznaka:P-VODE-36, izdanje 1/0; datum 31.08.2019.,modificirana HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	< 15,0	-	50	DA
Akrlamid	■	Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-43, Izdanje 1/0	µg/L	< 0,05	-	0,10	DA
Epiklorhidrin	■	Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-44, Izdanje 1/0	µg/L	< 0,05	-	0,10	DA
Vinil klorid	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-45, Izdanje: 1/0	µg/L	< 0,15	-	0,50	DA
Halooctene kiseline - Monoklorooctena kiselina	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/0, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 1,0	-	-	DA

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Halooctene kiseline - Diklorooctena kiselina	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/0, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 1,0	-	-	DA
Halooctene kiseline - Triklorooctena kiselina	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/0, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 0,4	-	-	DA
Halooctene kiseline - Monobromooctena kiselina	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/0, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 0,7	-	-	DA
Halooctene kiseline - Dibromooctena kiselina	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/0, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 0,4	-	-	DA
Halooctene kiseline (HAA5)	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-57, Izdanje: 1/0, modificirana EPA 552.3	µg/L	< 1,0	-	60	DA

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

Izmjerene vrijednosti pokazatelja određivanih u uzorku vode su u SKLADU sa maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 2. i Tablica 3.) Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023) i Ispravku Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 88/2023).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Voditelj Odsjeka

Filip Tomljenović univ.mag.ing.techn.aliment.

Odsjek za metale i metaloide							
Početak ispitivanja:	10.08.2023.		Kraj ispitivanja:		27.09.2023.		
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, Zgrada općine Saborsko, Senj 44 (JV ZO Točak i Čevrkalo Saborsko), anal.br.1607-VP						
Naziv parametra	Metoda		Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Berilij (Be)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,14	-	-	DA
Bor (B)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,0031	0,0002	1,5	DA
Aluminij (Al)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	14,5	0,5	200	DA
Vanadij (V)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,481	0,024	5	DA
Krom (Cr)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,283	0,026	50	DA
Mangan (Mn)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,978	0,046	50	DA
Željezo (Fe)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	8,45	0,43	200	DA
Kobalt (Co)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,15	-	-	DA
Nikal (Ni)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,24	-	20	DA
Bakar (Cu)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,0048	0,0002	2	DA
Cink (Zn)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	58,5	2,8	3.000	DA
Arsen (As)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,090	0,005	10	DA
Selen (Se)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,073	0,004	20	DA
Srebro (Ag)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,043	0,004	10	DA
Kadmij (Cd)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,036	0,002	5	DA
Antimon (Sb)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,27	-	10	DA
Barij (Ba)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	3,79	0,30	700	DA
Živa (Hg)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,047	0,004	1	DA
Olovo (Pb)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,547	0,055	10	DA
Uranij (U)	F ⁺	HRN EN ISO 17294-2:2016	µg/L	0,196	0,022	30	DA
IZJAVA O SUKLADNOSTI:							
Masena koncentracija analita u uzorku vode u skladu je sa maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 2. i Tablica 3.) Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023).							
Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).							

*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Voditelj Odsjeka
dr. sc. Anica Benutić, dipl. ing

Odsjek za pesticide							
Početak ispitivanja:	28.08.2023.		Kraj ispitivanja:		17.09.2023.		
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, Zgrada općine Saborsko, Senj 44 (JV ZO Točak i Čevrkalo Saborsko), anal.br.1607-VP						
Naziv parametra	Metoda		Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Pesticidi ukupni		Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,5	DA
Izodrin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Aldrin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Dieldrin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Heptaklor	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Heptaklorepoksid-cis	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Heptaklorepoksid-trans	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,03	DA
Dimetoat	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Klorfenvinfos	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Klorpirifos	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Klorpirifos-metil	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Malation	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Ometoat	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Pirimifos-metil	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Glifosat	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Fosetil	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Malaokson	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Atrazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Simazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,04	-	0,1	DA
Desetil atrazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Deisopropil atrazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Desetil terbutilazin	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Desetil deisopropil atrazin		Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,04	-	0,1	DA

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Desetil 2-hidroksi atrazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Hidroksi atrazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Hidroksi simazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Hidroksi terbutilazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Metribuzin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Terbutilazin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Bentazon	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Bromacil	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Desmetil isoproturon	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Dikamba	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Dimetenamid-p	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Diuron	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
2,4-D	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
2,6-diklorobenzamid	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Izoproturon	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Klorotoluron	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Linuron	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
MCPA	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Mekoprop	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Pendimetalin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Prosulfokarb	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Azoksistrobin	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Folpet	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Mankozeb	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,03	-	0,1	DA
Propineb	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,04	-	0,1	DA

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti
Tebukonazol	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Tiofanat-metil	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,02	-	0,1	DA
Acetoklor	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Acetoklor ESA	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Acetoklor OXA	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
S-metolaklor	■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA
Metolaklor ESA	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,05	-	0,1	DA
Metolaklor OXA	Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/3, 6.1.2020., modificirane EPA 525.3, EPA 536	µg/L	< 0,01	-	0,1	DA

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

Masena koncentracija analita određivanih u uzorku vode u skladu je s maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 2.) Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023) i Ispravku Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 88/2023).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Voditelj odsjeka
Ivana Pukljak, dipl.ing.

Odsjek za genetski modificirane organizme (GMO) i procjenu rizika						
Početak ispitivanja:	10.08.2023.	Kraj ispitivanja:	04.09.2023.			
Naziv uzorka:	voda za ljudsku potrošnju, Zgrada općine Saborsko, Senj 44 (JV ZO Točak i Čevrkalo Saborsko), anal.br.1607-VP					
Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	LOQ	Ocjena ispravnosti
Enterovirusi	RT-PCR	broj/5000 mL	Negativno	-	-	DA
IZJAVA O SUKLADNOSTI:						
Uzorak vode s obzirom na ispitane mikrobiološke pokazatelje SUKLADAN je Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023).						

Analitičar:
Iva Fiočić, mag.ing.biotechn.

- KRAJ ISPITNOG IZVJEŠTAJA -