

ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o.
 PODRUŽNICA ČISTOĆA
 Radnička cesta 82
 10 000 Zagreb

 Datum: 07.01.2025.
Redni broj: 3864/24

 Vrsta uzorka: podzemna voda
 Lokacija*: Zagreb, Odlagalište Jakuševac
 Mjesto uzimanja uzorka#: piezometar JM-11
 Datum uzorkovanja: 16.12.2024.
 Analizirano: 16.12.-07.01.2025.
 Vrijeme uzimanja uzorka: 12:15
 Vremenske prilike: bez oborina
 Temperatura zraka: 5°C
 Izgled uzorka: svijetlo žuta bistra tekućina
 Miris: bez mirisa

PARAMETAR	METODA	JEDINICA MJERE	MDK	REZULTAT	MJERNA NESIGURNOST
Temperatura	Standard Methods 2550 B, izd. 23/17*	°C	-	12,0	0,6
Miris	Standard Methods 2150 B, izd. 23/17	-	-	bez	-
Boja	Standard Methods 2120 C, izd. 23/17	Pt-Co jedinica	-	<1	-
Mutnoća	Standard Methods 2130 B, izd. 23/17	NTU	-	0,40	0,05
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jed.	-	7,5(17,6°C)	0,2
KPK (KMnO ₄)	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	-	4,78	0,42
BPK ₅	HRN EN 1899-2:2004	mg/L O ₂	-	0,87	0,07
TOC	HRN EN 1484:2002*	mg/L	-	4,7	1,2
Suspendirana tvar	Vlastita metoda, RU-M-97, izd. 01/19 od 07.01.2019.	mg/L	-	6,7	1,6
BTEX (benzen, toluen, etilbenzen, m+p-, o-ksilen)	Vlastita metoda, RU-M-59, izd. 05/17 od 01.02.2017.*	µg/L	-	<4	-
Adsorbilni organski halogeni, AOX	Vlastita metoda, RU-M-46, izd. 06/16 od 23.09.2016.	mg/L	-	<0,05	-
Mineralna ulja/ukupni ugljikovodici	HRN EN ISO 9377-2:2002*	µg/L	-	<10	-
Ukupna ulja i masti/teškohlapljive	Standard Methods 5520 B, izd. 23/17	mg/L	-	<5,00	-
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L N	-	<0,03	-
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L N	-	<0,23	-
Amonij	Vlastita metoda, RU-M-25, izd. 03/17 od 28.04.2017.	mg/L N	-	<0,01	-
Ukupni dušik	HRN EN ISO 20236:2021*	mg/L N	-	<0,25	-
Fenolni indeks	HRN ISO 6439:1998*	mg/L	-	<0,01	-
Toksičnost na Daphnia magna	W-DAPH-BT	LID ₅₀	-	1	1
Ukupni fosfor	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L P	-	<2,00	-
Krom VI, Cr ⁶⁺	Vlastita metoda, RU-M-48, izd. 05/16 od 24.10.2016.	mg/L	-	<0,01	-

Datum: 07.01.2025.

Redni broj: 3864/24

PARAMETAR	METODA	JEDINICA MJERE	MDK	REZULTAT	MJERNA NESIGURNOST
Krom, Cr	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	<0,500	-
Arsen, As	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	2,18	0,11
Barij, Ba	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	106	8
Kadmij, Cd	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	0,0259	0,0009
Bakar, Cu	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	2,50	0,12
Živa, Hg	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	<0,0200	-
Željezo, Fe	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	6290	352
Mangan, Mn	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	3020	335
Olovo, Pb	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	0,657	0,020
Nikal, Ni	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	18,8	1,2
Selen, Se	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	<0,500	-
Cink, Zn	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	80,6	3,8

PODUGOVORENI PARAMETRI

PARAMETAR	METODA	JEDINICA MJERE	MDK	REZULTAT	MJERNA NESIGURNOST
di(2-etilheksil)ftalat, DEHP	US EPA Method 8061A	µg/L	-	32,2	35%

Uzorkovanje je proveo djelatnik Hidro.Lab-a prema normi HRN ISO 5667-11:2011*

Voditelj laboratorija:
Marija Turkalj, dipl. ing.**HIDRO.LAB.**
d.o.o.

KASTAV 1

Napomene:

1. Rezultati i zaključak odnose se isključivo na analizirani uzorak
2. Akreditirane metode su označene znakom *
3. Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su znakom **
4. Tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi uzorka označene su znakom #
5. Laboratorij se odriče svake odgovornosti za tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi uzorka
6. Analitički izvještaj ne smije se umnožavati bez odobrenja laboratorija, osim u cijelosti
7. Mjerna nesigurnost je izražena kao proširena mjerna nesigurnost što predstavlja 95%-tnu razinu pouzdanosti
8. Zaključak odnosno ocjena sukladnosti provedena je prema postupku POS-01 te nije unutar područja akreditacije, osim ako se temelji na rezultatima akreditiranih metoda
9. Mišljenja i tumačenja nisu unutar područja akreditacije
10. Ukoliko su korištene usluge podugovaratelja, rezultati istih nalaze se u prilogu ovog analitičkog izvješća

ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o.
 PODRUŽNICA ČISTOĆA
 Radnička cesta 82
 10 000 Zagreb

 Datum: 07.01.2025.
Redni broj: 3859/24

Vrsta uzorka: podzemna voda
 Lokacija#: Zagreb, Odlagalište Jakuševac
 Mjesto uzimanja uzorka#: piezometar JM-3
 Datum uzorkovanja: 16.12.2024.
 Analizirano: 16.12.-07.01.2025.
 Vrijeme uzimanja uzorka: 13:40
 Vremenske prilike: bez oborina
 Temperatura zraka: 5°C
 Izgled uzorka: svijetlo žuta, blago zamućena tekućina s česticama
 Miris: bez mirisa

PARAMETAR	METODA	JEDINICA MJERE	MDK	REZULTAT	MJERNA NESIGURNOST
Temperatura	Standard Methods 2550 B, izd. 23/17*	°C	-	15,2	0,7
Miris	Standard Methods 2150 B, izd. 23/17	-	-	bez	-
Boja	Standard Methods 2120 C, izd. 23/17	Pt-Co jedinica	-	8	-
Mutnoća	Standard Methods 2130 B, izd. 23/17	NTU	-	0,60	0,07
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jed.	-	8,0(17,6°C)	0,2
KPK (KMnO ₄)	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	-	3,86	0,34
BPK ₅	HRN EN 1899-2:2004	mg/L O ₂	-	0,32	0,03
TOC	HRN EN 1484:2002*	mg/L	-	2,8	0,7
Suspendirana tvar	Vlastita metoda, RU-M-97, izd. 01/19 od 07.01.2019.	mg/L	-	7,1	1,7
BTEX (benzen, toluen, etilbenzen, m+p-, o-ksilen)	Vlastita metoda, RU-M-59, izd. 05/17 od 01.02.2017.*	µg/L	-	<4	-
Adsorbilni organski halogeni, AOX	Vlastita metoda, RU-M-46, izd. 06/16 od 23.09.2016.	mg/L	-	<0,05	-
Mineralna ulja/ukupni ugljikovodici	HRN EN ISO 9377-2:2002*	µg/L	-	<10	-
Ukupna ulja i masti/teškohlapljive	Standard Methods 5520 B, izd. 23/17	mg/L	-	<5,00	-
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L N	-	<0,03	-
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L N	-	0,37	0,05
Amonij	Vlastita metoda, RU-M-25, izd. 03/17 od 28.04.2017.	mg/L N	-	0,05	0,01
Ukupni dušik	HRN EN ISO 20236:2021*	mg/L N	-	0,65	0,15
Fenolni indeks	HRN ISO 6439:1998*	mg/L	-	<0,01	-
Toksičnost na Daphnia magna	W-DAPH-BT	LID ₅₀	-	1	1
Ukupni fosfor	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L P	-	<2,00	-
Krom VI, Cr ⁶⁺	Vlastita metoda, RU-M-48, izd. 05/16 od 24.10.2016.	mg/L	-	<0,01	-

Datum: 07.01.2025.

Redni broj: 3859/24

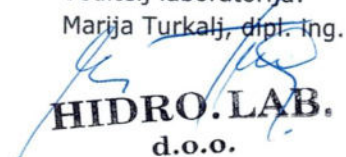
PARAMETAR	METODA	JEDINICA MJERE	MDK	REZULTAT	MJERNA NESIGURNOST
Krom, Cr	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	2,52	0,13
Arsen, As	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	4,11	0,21
Barij, Ba	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	108	9
Kadmij, Cd	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	0,0666	0,0024
Bakar, Cu	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	9,61	0,45
Živa, Hg	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	<0,0200	-
Željezo, Fe	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	3020	169
Mangan, Mn	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	1050	117
Olovo, Pb	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	16,6	0,5
Nikal, Ni	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	14,0	0,9
Selen, Se	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	<0,500	-
Cink, Zn	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	106	5

PODUGOVORENI PARAMETRI

PARAMETAR	METODA	JEDINICA MJERE	MDK	REZULTAT	MJERNA NESIGURNOST
di(2-etilheksil)ftalat, DEHP	US EPA Method 8061A	µg/L	-	<2,5	-

Uzorkovanje je proveo djelatnik Hidro.Lab-a prema normi HRN ISO 5667-11:2011*

 Voditelj laboratorija:
 Marija Turkalj, dipl. ing.


HIDRO.LAB.
 d.o.o.
 KASTAV 1

Napomene:

1. Rezultati i zaključak odnose se isključivo na analizirani uzorak
2. Akreditirane metode su označene znakom *
3. Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su znakom **
4. Tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi uzorka označene su znakom #
5. Laboratorij se odriče svake odgovornosti za tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi uzorka
6. Analitički izvještaj ne smije se umnožavati bez odobrenja laboratorija, osim u cijelosti
7. Mjerna nesigurnost je izražena kao proširena mjerna nesigurnost što predstavlja 95%-tnu razinu pouzdanosti
8. Zaključak odnosno ocjena sukladnosti provedena je prema postupku POS-01 te nije unutar područja akreditacije, osim ako se temelji na rezultatima akreditiranih metoda
9. Mišljenja i tumačenja nisu unutar područja akreditacije
10. Ukoliko su korištene usluge podugovaratelja, rezultati istih nalaze se u prilogu ovog analitičkog izvješća

ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o.
 PODRUŽNICA ČISTOĆA
 Radnička cesta 82
 10 000 Zagreb

 Datum: 07.01.2025.
Redni broj: 3858/24

Vrsta uzorka: podzemna voda
 Lokacija#: Zagreb, Odlagalište Jakuševac
 Mjesto uzimanja uzorka#: piezometar JM-10
 Datum uzorkovanja: 16.12.2024.
 Analizirano: 16.12.-07.01.2025.
 Vrijeme uzimanja uzorka: 12:30
 Vremenske prilike: bez oborina
 Temperatura zraka: 5°C
 Izgled uzorka: svijetlo žuta, blago zamućena tekućina s česticama
 Miris: bez mirisa

PARAMETAR	METODA	JEDINICA MJERE	MDK	REZULTAT	MJERNA NESIGURNOST
Temperatura	Standard Methods 2550 B, izd. 23/17*	°C	-	14,9	0,7
Miris	Standard Methods 2150 B, izd. 23/17	-	-	bez	-
Boja	Standard Methods 2120 C, izd. 23/17	Pt-Co jedinica	-	<1	-
Mutnoća	Standard Methods 2130 B, izd. 23/17	NTU	-	0,50	0,06
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jed.	-	7,5(17,4°C)	0,2
KPK (KMnO ₄)	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	-	4,89	0,46
BPK ₅	HRN EN 1899-2:2004	mg/L O ₂	-	1,05	0,09
TOC	HRN EN 1484:2002*	mg/L	-	4,8	1,2
Suspendirana tvar	Vlastita metoda, RU-M-97, izd. 01/19 od 07.01.2019.	mg/L	-	6,9	1,6
BTEX (benzen, toluen, etilbenzen, m+p-,o-ksilen)	Vlastita metoda, RU-M-59, izd. 05/17 od 01.02.2017.*	µg/L	-	<4	-
Adsorbilni organski halogeni, AOX	Vlastita metoda, RU-M-46, izd. 06/16 od 23.09.2016.	mg/L	-	<0,05	-
Mineralna ulja/ukupni ugljikovodici	HRN EN ISO 9377-2:2002*	µg/L	-	<10	-
Ukupna ulja i masti/teškohlapljive	Standard Methods 5520 B, izd. 23/17	mg/L	-	<5,00	-
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L N	-	<0,03	-
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L N	-	<0,23	-
Amonij	Vlastita metoda, RU-M-25, izd. 03/17 od 28.04.2017.	mg/L N	-	0,06	0,02
Ukupni dušik	HRN EN ISO 20236:2021*	mg/L N	-	0,36	0,08
Fenolni indeks	HRN ISO 6439:1998*	mg/L	-	<0,01	-
Toksičnost na Daphnia magna	W-DAPH-BT	LID ₀	-	1	1
Ukupni fosfor	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L P	-	<2,00	-
Krom VI, Cr ⁶⁺	Vlastita metoda, RU-M-48, izd. 05/16 od 24.10.2016.	mg/L	-	<0,01	-

Datum: 07.01.2025.

Redni broj: 3858/24

PARAMETAR	METODA	JEDINICA MJERE	MDK	REZULTAT	MJERNA NESIGURNOST
Krom, Cr	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	<0,500	-
Arsen, As	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	29,4	1,5
Barij, Ba	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	74,4	5,9
Kadmij, Cd	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	0,0382	0,0014
Bakar, Cu	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	2,35	0,11
Živa, Hg	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	<0,0200	-
Željezo, Fe	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	5020	281
Mangan, Mn	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	641	71
Olovo, Pb	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	0,370	0,011
Nikal, Ni	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	47,4	2,9
Selen, Se	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	<0,500	-
Cink, Zn	HRN EN ISO 17294-2:2023**	µg/L	-	77,1	3,6

PODUGOVORENI PARAMETRI

PARAMETAR	METODA	JEDINICA MJERE	MDK	REZULTAT	MJERNA NESIGURNOST
di(2-etilheksil)ftalat, DEHP	US EPA Method 8061A	µg/L	-	<2,5	-

Uzorkovanje je proveo djelatnik Hidro.Lab-a prema normi HRN ISO 5667-11:2011*

 Voditelj laboratorija:
 Marija Turkalj, dipl. ing.


HIDRO.LAB.
 d.o.o.
 KASTAV 1

Napomene:

1. Rezultati i zaključak odnose se isključivo na analizirani uzorak
2. Akreditirane metode su označene znakom *
3. Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su znakom **
4. Tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi uzorka označene su znakom #
5. Laboratorij se odriče svake odgovornosti za tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi uzorka
6. Analitički izvještaj ne smije se umnožavati bez odobrenja laboratorija, osim u cijelosti
7. Mjerna nesigurnost je izražena kao proširena mjerna nesigurnost što predstavlja 95%-tnu razinu pouzdanosti
8. Zaključak odnosno ocjena sukladnosti provedena je prema postupku POS-01 te nije unutar područja akreditacije, osim ako se temelji na rezultatima akreditiranih metoda
9. Mišljenja i tumačenja nisu unutar područja akreditacije
10. Ukoliko su korištene usluge podugovaratelj, rezultati istih nalaze se u prilogu ovog analitičkog izvješća