

 HZJZ HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO	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: 21.08.2026.

Broj ispitnog izvještaja:	267782	Oznaka uzorka:	5829 /26
Naziv uzorka:	Podzemna voda, Zdenac V-1		
Vrsta uzorka:	PODZEMNE VODE		
Naručitelj:	Ministarstvo zdravstva, Samostalni sektor za zdravstvenu ekologiju i upravljanje kemikalijama, Služba za zdravstvenu ekologiju, Ksaver 200a, 10000 Zagreb		
Tip zahtjeva:	Zahtjev za analizu, Ur. br.: Zapisnik od 13.08.2026.		
Vlasnik:	CALCIT LIKA d.o.o., Crikvenička ulica 7, Gospić, 53000 Gospić		
Uzorkovatelj HZJZ-a:	Ivan Trumbetić, mag.sanit.ing.		
Lokacija:	CALCIT LIKA d.o.o., Zdenac V-1		
Datum/vrijeme uzorkovanja:	13.08.2026. (14:15)	Datum/vrijeme dostave:	13.08.2026. (18:00)
Vrsta ispitivanja:	Proširena A analiza s PFAS-ovima i metalima		
Početak ispitivanja:	14.08.2026.	Kraj ispitivanja:	21.08.2026.

KONAČNA OCJENA:	NESUKLADNO
------------------------	-------------------

Voditeljica Odjela za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu
dr.sc. Magdalena Ujević Bošnjak, univ.mag.ing.cheming.

Dostaviti:

1. Ministarstvo zdravstva, Samostalni sektor za zdravstvenu ekologiju i upravljanje kemikalijama, Služba za zdravstvenu ekologiju
Ksaver 200a, 10000 Zagreb

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:	14.08.2026.		Kraj ispitivanja:	20.08.2026.			
Naziv uzorka:	Podzemna voda, Zdenac V-1						
Naziv parametra	Metoda		Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	MDK*/ OV**	Ocjena ispravnosti
Temperatura		SM 2550 B (24. izd., 2023)	°C	14,4	0,7	25	DA
Boja	■	SM 2120 C (24. izd., 2023)	mg/PtCo skale	< 5	-	20	DA
Mutnoća	■	HRN EN ISO 7027:2016	NTU	36	6	4	NE
Miris		HRN EN 1622:2008	-	bez	-	-	DA
Okus		HRN EN 1622:2008	-	bez	-	-	DA
pH vrijednost	■	HRN EN ISO 10523:2012	pH jedinica	7,6	0,1	6,5 - 9,5	DA
Temperatura uzorka pri kojoj je izmjerena pH vrijednost: 14,4 °C							
Vodljivost	■	HRN EN 27888:2008	µS/cm/20°C	473	32	2.500	DA
Ukupna tvrdoća	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-22, Izdanje: 1/4, modificirana HRN ISO 6059: 1998	mg/L CaCO ₃	252	18	-	DA
Hidrogenkarbonat	■	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-14, Izdanje: 3/3, modificirana HRN EN ISO 9963-1:1998	mg/L HCO ₃ ⁻	273	16	-	DA
Utrošak KMnO ₄	■	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	< 0,50	-	5,0	DA
Amonij	■	HRN ISO 7150-1:1998	mg/L NH ₄ ⁺	< 0,01	-	0,50	DA
Nitriti	■	HRN EN 26777:1998	mg/L NO ₂ ⁻	0,13	0,01	0,50	DA
Nitrati	■	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L NO ₃ ⁻	5,7	0,6	50	DA
Fosfati	■	HRN EN ISO 10304-1:2009	µg/L P	< 20	-	300	DA
Fluoridi	■	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L F	< 0,1	-	1,5	DA
Kloridi	■	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl ⁻	39,8	3,9	250,0	DA
Sulfati	■	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L SO ₄ ²⁻	4,8	0,5	250,0	DA
Natrij (Na)	■	HRN EN ISO 14911:2001	mg/L Na ⁺	17	1	200,0	DA
Kalij (K)	■	HRN EN ISO 14911:2001	mg/L K ⁺	1,2	0,3	12	DA
Magnezij (Mg)	■	HRN EN ISO 14911:2001	mg/L Mg ²⁺	2,7	0,4	-	DA
Kalcij (Ca)	■	HRN EN ISO 14911:2001	mg/L Ca ²⁺	88	9	-	DA
Bromati	■	HRN EN ISO 10304-4:2022, HRN EN ISO 15061:2001; HRN EN ISO 10304-1:2009	µg/L BrO ₃ ⁻	< 2	-	10	DA
Kloriti		HRN EN ISO 10304-4:2022, HRN EN ISO 15061:2001; HRN EN ISO 10304-1:2009	µg/L ClO ₂ ⁻	< 10	-	-	DA
Klorati		HRN EN ISO 10304-4:2022, HRN EN ISO 15061:2001; HRN EN ISO 10304-1:2009	µg/L ClO ₃ ⁻	< 10	-	-	DA
Perfluorobutanska kiselina (PFBA)		HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluorobutan sulfonska kiselina (PFBS)		HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluorodekanska kiselina (PFDA)		HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluorodekanska kiselina (PF Doda)		HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluorodekan sulfonska kiselina (PFDS)		HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluoroheptanska kiselina (PFHpA)		HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluoroheptan sulfonska kiselina (PFHpS)		HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluoroheksanska kiselina (PFHxA)		HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluoroheksan sulfonska kiselina (PFHxS)		HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluorononanska kiselina (PFNA)		HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluorononan sulfonska kiselina (PFNS)		HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	MDK*/ OV**	Ocjena ispravnosti
Perfluorooktanska kiselina (PFOA)	HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluorooktan sulfonska kiselina (PFOS)	HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluoropentanska kiselina (PFPeA)	HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluoropentan sulfonska kiselina (PFPeS)	HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluorotridekanska kiselina (PFTrDA)	HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluoroundekanska kiselina (PFUnDA)	HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluorotridekanska sulfonska kiselina (PFTrDS)	HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluorododekanska sulfonska kiselina (PFDoDS)	HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Perfluoroundekanska sulfonska kiselina (PFUnDS)	HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	-	DA
Zbroj PFAS-ova	HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje	µg/L	< 0,0015	-	0,10	DA

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

Izmjerene vrijednosti pokazatelja određivanih u uzorku vode NISU U SKLADU sa maksimalno dopuštenim koncentracijama (MDK) 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). Pokazatelj koji odstupa od propisane MDK vrijednosti je: olovo.

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, OV**-orijentacijska vrijednost prema Odluci o istraživačkom monitoringu na području Republike Hrvatske u 2026. godini od 29. svibnja 2026. (KLASA: 011-02/26-11/19; URBROJ: 534-09-1/3-26-4)

Voditelj Odsjeka

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

Odsjek za mikrobiologiju voda							
Početak ispitivanja:	14.08.2026.			Kraj ispitivanja:	21.08.2026.		
Naziv uzorka:	Podzemna voda, Zdenac V-1						
Naziv parametra	Metoda		Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	MDK*/ OV**	Ocjena ispravnosti
Ukupni koliformi	■	HRN EN ISO 9308-2:2014	n/100 mL	5	-	0	NE
<i>Escherichia coli</i>	■	HRN EN ISO 9308-2:2014	n/100 mL	0	-	0	DA
Enterokoki	■	HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 mL	3	-	0	NE
<i>Clostridium perfringens</i>	■	HRN EN ISO 14189:2016	cfu/100 mL	0	-	0	DA
Broj kolonija 36°C/48h	■	HRN EN ISO 6222:2000	broj/1 mL	15	-	100	DA
Broj kolonija 22°C/72h	■	HRN EN ISO 6222:2000	broj/1 mL	93	-	100	DA
IZJAVA O SUKLADNOSTI:							
Uzorak vode s obzirom na ispitane mikrobiološke pokazatelje NIJE U SKLADU s Pravilnikom o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023) i ispravku Pravilnika (NN 88/2023), zbog prisutnosti ukupnih koliforma i enterokoka.							

MDK* - maksimalno dozvoljena koncentracija, OV**-orijentacijska vrijednost prema Odluci o istraživačkom monitoringu na području Republike Hrvatske u 2026. godini od 29. svibnja 2026. (KLASA: 011-02/26-11/19; URBROJ: 534-09-1/3-26-4)

Voditelj Odsjeka

dr.sc. Jurica Štiglić, univ.mag.ing.techn.aliment.

Odsjek za metale i metaloide							
Početak ispitivanja:	14.08.2026.		Kraj ispitivanja:	21.08.2026.			
Naziv uzorka:	Podzemna voda, Zdenac V-1						
Naziv parametra	Metoda		Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	MDK*/ OV**	Ocjena ispravnosti
Berilij (Be)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,72	-	-	-
Bor (B)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	mg/L	0,011	0,001	1,5	DA
Aluminij (Al)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	3371	121	200	NE
Vanadij (V)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	7,36	0,36	5	NE
Krom (Cr)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	3,76	0,34	50	DA
Mangan (Mn)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	13,4	0,6	50	DA
Željezo (Fe)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	1570	80	200	NE
Kobalt (Co)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,76	-	-	-
Nikal (Ni)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	3,32	0,29	20	DA
Bakar (Cu)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	mg/L	< 0,0024	-	2	DA
Cink (Zn)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	6,00	0,29	3000	DA
Arsen (As)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	1,21	0,07	10	DA
Selen (Se)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,99	-	20	DA
Srebro (Ag)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 1,5	-	10	DA
Kadmij (Cd)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,37	-	5	DA
Antimon (Sb)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 1,1	-	10	DA
Barij (Ba)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	24,2	0,9	700	DA
Živa (Hg)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,34	-	1	DA
Olovo (Pb)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	1,00	0,10	10	DA
Uranij (U)	F■	HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	1,18	0,13	30	DA
IZJAVA O SUKLADNOSTI:							
Masena koncentracija analita aluminija (Al), vanadija (V) i željeza (Fe) u uzorku vode nije 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 Ispravak pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 88/23). 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, OV**-orijentacijska vrijednost prema Odluci o istraživačkom monitoringu na području Republike Hrvatske u 2026. godini od 29. svibnja 2026. (KLASA: 011-02/26-11/19; URBROJ: 534-09-1/3-26-4)

Voditelj Odsjeka

dr. sc. Anica Benutić, dipl. ing

- KRAJ ISPITNOG IZVJEŠTAJA -