



Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Djelatnost za zdravstvenu ekologiju

Ivana Meštrovića 1/11, 42000 Varaždin

OIB: 20184981156

TEL: +385 (42) 653 160 FAX: +385 (42) 653 163

WEB: www.zzjzvv.hr E-MAIL: ekologija@zzjzvv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-325-07/19-02/04; URBROJ: 517-07-1-2-1-19-3 od 17. travnja 2019. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/24-03/05; URBROJ: 534-03-3-2/6-24-3 od 11.03.2024. godine

Ur. broj: 570/24

Datum: 26.03.2024

ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 70620

Analitički broj: V 00570/24
Naziv uzorka: Voda: Slivna voda - potok Dubravec uzvodno
Vrsta uzorka: POVRŠINSKE VODE, PODZEMNE VODE (vodotoci, prirodna jezera, akumulacije)
Naručitelj: IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Vlasnik: IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Uzorkovao/la: Koščak Petar
Broj ugovora/narudžbe: Ugovor br. 104/1-2023 od 25.10.2023.
Lokacija uzorkovanja: Odlagalište komunalnog otpada Jerovec
Vrijeme uzorkovanja: 21.02.2024 08:44
Vrijeme dostave: 21.02.2024 12:43
Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:55 / 21.03.2024 10:14

Voditelj Djelatnosti:
Ivana Boltžar, dipl.ing.

Dostaviti:

- IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

Napomena:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije posebno ugovoreno.
- 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.

REZULTATI ISPITIVANJA

Kemijaska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:55 / 21.03.2024 10:14

Naziv uzorka: Voda: Slivna voda - potok Dubravec uzvodno

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
POVRŠINSKE VODE, PODZEMNE VODE (vodotoci, prirodna jezera, akumulacije)			
Uzorkovanje	HRN EN ISO 5667-6:2016 (ISO 5667-6:2014; EN ISO 5667-6:2016)		
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	7,1
BPK ₅	Inkubacija 5 dana na 20°C *	mg/L O ₂	0,85
KPK (bikromatni)	Vlastita metoda P-7.2.1-45, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O ₂	13,7
Teškohlupljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	Vlastita metoda P-7.2.1-66, izd. 2, 2023-08-23	mg/L	<5,0
Ukupni ugljikovodici	Vlastita metoda P-7.2.1-67, izd. 2, 2023-07-28	mg/L	<3,0
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	Vlastita metoda P-7.2.1-47, izd. 1, 2020-06-08	mg/L	<0,020
Lakohlupljivi aromatski ugljikovodici (BTX) **	HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	<0,02
Fenoli ukupni	spektrofotometrija *	mg/L	<0,001
Nitriti	spektrofotometrija *	mg/L N	0,011
Ukupni dušik	Vlastita metoda P-7.2.1-43, izd. 1, 2020-06-08	mg/L N	0,60
Ukupni fosfor	spektrofotometrija *	mg/L P	0,054
Arsen (As)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L	<0,001
Bakar (Cu)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Cu	<0,005
Barij (Ba)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Ba	<0,050
Cink (Zn)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Zn	<0,002
Kadmij (Cd)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L Cd	<0,0005
Krom ukupni (Cr)	spektrofotometrija *	mg/L Cr	<0,002
krom VI (Cr VI)	spektrofotometrija *	mg/L Cr VI	<0,002
Mangan (Mn)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Mn	<0,002
Nikal (Ni)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Ni	<0,002
Olovo (Pb)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L	<0,001
Selen (Se)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Se	<0,002
Željezo (Fe)	spektrofotometrija *	mg/L Fe	1,08
Živa (Hg)	Vlastita metoda P-7.2.1-22, izd. 1, 2020-06-08	µg/L	<0,6

* Neakreditirana metoda

** Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:
Irena Tomiek, dipl.ing.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

NALAZI**Kemijska ispitivanja****Početak/kraj ispitivanja:** 21.02.2024 12:55 / 21.03.2024 10:14**Naziv uzorka:** Voda: Slivna voda - potok Dubravec uzvodno**ZAKLJUČAK:**

Za ocjenu ekološkog stanja kvalitete vode ne može se koristiti pojedinačni uzorak, ali nam može ukazati na odstupanje od godišnjeg prosjeka.

Sukladno Tablici 6. Priloga 2.C "Uredbe o standardu kakvoće voda" (NN br. 96/2019), vrijednosti izmjerenih fizikalno-kemijskih pokazatelja odgovaraju kriterijima dobrog stanja osim pokazatelja KPK koji prelazi granice dobrog stanja voda.

Koncentracije arsena, bakra, cinka, kroma i AOX-a odgovaraju prosječnim godišnjim koncentracijama za specifične onečišćujuće tvari iz tablice 14. Priloga 2.C.

Prilaže se Ispitni izvještaj od 29.02.2024. godine, Broj Ispitnog Izvještaja: PV 00376-00377/24, za potok Dubravec uzvodno (PV 00376/24); Bioinstitut d.o.o., dr. Rudolfa Steinera 7, Čakovec.

Kraj ispitnog izvještaja

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.



Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Djelatnost za zdravstvenu ekologiju

Ivana Meštrovića 1/11, 42000 Varaždin

OIB: 20184981156

TEL: +385 (42) 653 160 FAX: +385 (42) 653 163

WEB: www.zzjzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzjzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-325-07/19-02/04; URBROJ: 517-07-1-2-1-19-3 od 17. travnja 2019. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/24-03/05; URBROJ: 534-03-3-2/6-24-3 od 11.03.2024. godine

Ur. broj: 571/24

Datum: 26.03.2024

ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 70621

Analitički broj: V 00571/24
Naziv uzorka: Voda: Slivna voda - potok Dubravec nizvodno
Vrsta uzorka: POVRŠINSKE VODE, PODZEMNE VODE (vodotoci, prirodna jezera, akumulacije)
Naručitelj: IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Vlasnik: IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Uzorkovao/la: Koščak Petar
Broj ugovora/narudžbe: Ugovor br. 104/1-2023 od 25.10.2023.
Lokacija uzorkovanja: Odlagalište komunalnog otpada Jerovec
Vrijeme uzorkovanja: 21.02.2024 08:44
Vrijeme dostave: 21.02.2024 12:44
Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:55 / 21.03.2024 10:18

Voditelj Djelatnosti:
Ivana Boltžar, dipl.ing.

Dostaviti:

- IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

Napomena:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije posebno ugovoreno.
- 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.

REZULTATI ISPITIVANJA

Kemijaska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:55 / 21.03.2024 10:18

Naziv uzorka: Voda: Slivna voda - potok Dubravec nizvodno

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
POVRŠINSKE VODE, PODZEMNE VODE (vodotoci, prirodna jezera, akumulacije)			
Uzorkovanje	HRN EN ISO 5667-6:2016 (ISO 5667-6:2014; EN ISO 5667-6:2016)		
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	7,2
BPK ₅	Inkubacija 5 dana na 20°C *	mg/L O ₂	1,84
KPK (bikromatni)	Vlastita metoda P-7.2.1-45, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O ₂	16,4
Teškohlupljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	Vlastita metoda P-7.2.1-66, izd. 2, 2023-08-23	mg/L	<5,0
Ukupni ugljikovodici	Vlastita metoda P-7.2.1-67, izd. 2, 2023-07-28	mg/L	<3,0
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	Vlastita metoda P-7.2.1-47, izd. 1, 2020-06-08	mg/L	<0,020
Lakohlupljivi aromatski ugljikovodici (BTX) **	HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	<0,02
Fenoli ukupni	spektrofotometrija *	mg/L	<0,001
Nitriti	spektrofotometrija *	mg/L N	0,014
Ukupni dušik	Vlastita metoda P-7.2.1-43, izd. 1, 2020-06-08	mg/L N	1,3
Ukupni fosfor	spektrofotometrija *	mg/L P	0,062
Arsen (As)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L	<0,001
Bakar (Cu)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Cu	<0,005
Barij (Ba)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Ba	<0,050
Cink (Zn)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Zn	<0,002
Kadmij (Cd)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L Cd	<0,0005
Krom ukupni (Cr)	spektrofotometrija *	mg/L Cr	<0,002
krom VI (Cr VI)	spektrofotometrija *	mg/L Cr VI	<0,002
Mangan (Mn)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Mn	<0,002
Nikal (Ni)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Ni	<0,002
Olovo (Pb)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L	<0,001
Selen (Se)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Se	<0,002
Željezo (Fe)	spektrofotometrija *	mg/L Fe	1,22
Živa (Hg)	Vlastita metoda P-7.2.1-22, izd. 1, 2020-06-08	µg/L	<0,6

* Neakreditirana metoda

** Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:
Irena Tomiek, dipl.ing.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

NALAZI**Kemijska ispitivanja****Početak/kraj ispitivanja:** 21.02.2024 12:55 / 21.03.2024 10:18**Naziv uzorka:** Voda: Slivna voda - potok Dubravec nizvodno**ZAKLJUČAK:**

Za ocjenu ekološkog stanja kvalitete vode ne može se koristiti pojedinačni uzorak, ali nam može ukazati na odstupanje od godišnjeg prosjeka.

Sukladno Tablici 6. Priloga 2.C "Uredbe o standardu kakvoće voda" (NN br. 96/2019), vrijednosti izmjerenih fizikalno-kemijskih pokazatelja odgovaraju kriterijima dobrog stanja osim pokazatelja KPK koji prelazi granice dobrog stanja voda.

Koncentracije arsena, bakra, cinka, kroma i AOX-a odgovaraju prosječnim godišnjim koncentracijama za specifične onečišćujuće tvari iz tablice 14. Priloga 2.C.

Prilaže se Ispitni izvještaj od 29.02.2024. godine, Broj Ispitnog Izvještaja: PV 00376-00377/24, za potok Dubravec nizvodno (PV 00377/24); Bioinstitut d.o.o., dr. Rudolfa Steinera 7, Čakovec.

Kraj ispitnog izvještaja

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.



Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Djelatnost za zdravstvenu ekologiju

Ivana Meštrovića 1/11, 42000 Varaždin

OIB: 20184981156

TEL: +385 (42) 653 160 FAX: +385 (42) 653 163

WEB: www.zzjzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzjzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-325-07/19-02/04; URBROJ: 517-07-1-2-1-19-3 od 17. travnja 2019. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/24-03/05; URBROJ: 534-03-3-2/6-24-3 od 11.03.2024. godine

Ur. broj: 572/24

Datum: 26.03.2024

ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 70622

Analitički broj:	V 00572/24
Naziv uzorka:	Voda: Procjedna voda - K1 sabirni bazen za procjednu vodu
Vrsta uzorka:	Tehnološke otpadne vode prije ispuštanja u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik
Naručitelj:	IVKOM D.D. Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Vlasnik:	IVKOM D.D. Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Uzorkovao/la:	Košćak Petar
Broj ugovora/narudžbe:	Ugovor br. 104/1-2023 od 25.10.2023.
Lokacija uzorkovanja:	Odlagalište komunalnog otpada Jerovec
Vrijeme uzorkovanja:	21.02.2024 09:31
Vrijeme dostave:	21.02.2024 12:46
Početak/kraj ispitivanja:	21.02.2024 12:55 / 21.03.2024 09:13
Konačna ocjena:	UZORAK NE ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:
Ivana Boltžar, dipl.ing.

Dostaviti:

- IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

Napomena:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije posebno ugovoreno.
- 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.

REZULTATI ISPITIVANJA

Kemijaska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:55 / 21.03.2024 09:13

Naziv uzorka: Voda: Procjedna voda - K1 sabirni bazen za procjednu vodu

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Tehnološke otpadne vode prije ispuštanja u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-10:2020 (ISO 5667-10:2020)		
Suspendirana tvar	HRN EN 872:2008	mg/L	124
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	8,4
BPK ₅	Vlastita metoda P-7.2.1-55, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O ₂	2000
KPK (bikromatni)	Vlastita metoda P-7.2.1-45, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O ₂	4005
Teško topljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	Vlastita metoda P-7.2.1-66, izd. 2, 2023-08-23	mg/L	6,4
Ukupni ugljikovodici	Vlastita metoda P-7.2.1-67, izd. 2, 2023-07-28	mg/L	<3
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	Vlastita metoda P-7.2.1-47, izd. 1, 2020-06-08	mg/L	1,61
Lakotopljivi aromatski ugljikovodici (BTX) **	HRN ISO 11423-1:2002 *	mgL ⁻¹	0,00786
Fenoli ukupni	spektrofotometrija *	mg/L	0,029
Nitriti	spektrofotometrija *	mg/L N	3,65
Ukupni dušik	Vlastita metoda P-7.2.1-43, izd. 1, 2020-06-08	mg/L N	1079
Ukupni fosfor	spektrofotometrija *	mg/L P	12,6
Arsen (As)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L	0,089
Bakar (Cu) **	HRN EN ISO 11885:2010 *	mg/L Cu	0,045
Barij (Ba) **	HRN EN ISO 11885:2010 *	mg/L Ba	0,453
Cink (Zn) **	HRN EN ISO 11885:2010 *	mg/L Zn	0,516
Kadmij (Cd)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L Cd	0,002
Krom ukupni (Cr)	spektrofotometrija *	mg/L Cr	5,30
krom VI (Cr VI)	spektrofotometrija *	mg/L Cr VI	<0,002
Mangan (Mn) **	HRN EN ISO 11885:2010 *	mg/L Mn	1,260
Nikal (Ni) **	HRN EN ISO 11885:2010 *	mg/L Ni	0,103
Olovo (Pb)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L	0,044
Selen (Se) **	HRN EN ISO 11885:2010 *	mg/L Se	<0,001
Željezo (Fe)	spektrofotometrija *	mg/L Fe	35,3
Živa (Hg)	Vlastita metoda P-7.2.1-22, izd. 1, 2020-06-08	mgL ⁻¹	<0,0006

* Neakreditirana metoda

** Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:
Irena Tomiek, dipl.ing.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Specifikacija

Pravilo odlučivanja

Primjenjuje se pravilo „jednostavnog prihvatanja (simple acceptance)“, (granica prihvatanja jednaka je granici tolerancije), prema „Guidlines on decision rules and statements of conformity“, ILAC G8, 2019-09, točka 5.2.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

NALAZI

Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:55 / 21.03.2024 09:13

Naziv uzorka: Voda: Procjedna voda - K1 sabirni bazen za procjednu vodu

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Tehnološke otpadne vode prije ispuštanja u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik					
Uzorkovanje					
Suspendirana tvar	mg/L	124			
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	8,4	6,5 - 9,5		DA
BPK ₅	mg/L O ₂	2000	≤250		NE
KPK (bikromatni)	mg/L O ₂	4005	≤700		NE
Teško-lapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	mg/L	6,4	≤100		DA
Ukupni ugljikovodici	mg/L	<3	≤30		DA
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	mg/L	1,61	≤0,5		NE
Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX)	mgL ⁻¹	0,00786	≤1		DA
Fenoli ukupni	mg/L	0,029	≤10		DA
Nitriti	mg/L N	3,65	≤10		DA
Ukupni dušik	mg/L N	1079	≤50		NE
Ukupni fosfor	mg/L P	12,6	≤10		NE
Arsen (As)	mg/L	0,089	≤0,1		DA
Bakar (Cu)	mg/L Cu	0,045	≤0,5		DA
Barij (Ba)	mg/L Ba	0,453	≤5		DA
Cink (Zn)	mg/L Zn	0,516	≤2		DA
Kadmij (Cd)	mg/L Cd	0,002	≤0,1		DA
Krom ukupni (Cr)	mg/L Cr	5,30	≤0,5		NE
krom VI (Cr VI)	mg/L Cr VI	<0,002	≤0,1		DA
Mangan (Mn)	mg/L Mn	1,260	≤4		DA
Nikal (Ni)	mg/L Ni	0,103	≤0,5		DA
Olovo (Pb)	mg/L	0,044	≤0,5		DA
Selen (Se)	mg/L Se	<0,001	≤0,1		DA
Željezo (Fe)	mg/L Fe	35,3	≤10		NE
Živa (Hg)	mgL ⁻¹	<0,0006	≤0,01		DA

* Maksimalna dozvoljena koncentracija prema zakonskom propisu navedenom u specifikaciji.

ZAKLJUČAK:

Temeljem rezultata analize ispitanih fizikalnih i kemijskih parametara, trenutni uzorak otpadne pokazuje povećane koncentracije BPK, KPK, AOX-a, ukupnog dušika, ukupnog fosfora, ukupnog kroma i željeza, te nije sukladan i NE ODGOVARA graničnim vrijednostima emisija u sustav javne odvodnje prema članku 2.3. Rješenja o okolišnoj dozvoli, Zagreb, 20. studeni 2015. (KLASA: UP/I-351-03/14-02/13; URBROJ: 517-06-2-2-1-15-29), odnosno Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole, Zagreb, 11. srpnja 2019. (KLASA: UP/I-351-02/18-45/04; URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9).

Prilaže se Ispitni izvještaj od 05.03.2024. godine, Broj Ispitnog Izvještaja: OV 00166/24; Bioinstitut d.o.o., dr. Rudolfa Steinera 7, Čakovec.

Kraj ispitnog izvještaja

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.



Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Djelatnost za zdravstvenu ekologiju

Ivana Meštrovića 1/11, 42000 Varaždin

OIB: 20184981156

TEL: +385 (42) 653 160 FAX: +385 (42) 653 163

WEB: www.zzjzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzjzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-325-07/19-02/04; URBROJ: 517-07-1-2-1-19-3 od 17. travnja 2019. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/24-03/05; URBROJ: 534-03-3-2/6-24-3 od 11.03.2024. godine

Ur. broj: 573/24

Datum: 26.03.2024

ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 70623

Analitički broj: V 00573/24
Naziv uzorka: Otpadna voda - trenutačni uzorak - V1 ispušt nakon taložnika
Vrsta uzorka: Tehnološke otpadne vode prije ispuštanja u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik
Naručitelj: IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Vlasnik: IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Uzorkovao/la: Koščak Petar
Broj ugovora/narudžbe: Ugovor br. 61/1-2022 od 17.10.2022.
Lokacija uzorkovanja: Odlagalište komunalnog otpada Jerovec
Vrijeme uzorkovanja: 21.02.2024 09:31
Vrijeme dostave: 21.02.2024 12:47
Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:56 / 21.03.2024 10:01
Konačna ocjena: UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:
Ivana Boltžar, dipl.ing.

Dostaviti:

- IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

Napomena:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije posebno ugovoreno.
- 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.

REZULTATI ISPITIVANJA

Kemijaska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:56 / 21.03.2024 10:01

Naziv uzorka: Otpadna voda - trenutni uzorak - V1 ispust nakon taložnika

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Tehnološke otpadne vode prije ispuštanja u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-10:2020 (ISO 5667-10:2020)		
Suspendirana tvar	HRN EN 872:2008	mg/L	<5

* Neakreditirana metoda

** Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:
Irena Tomiek, dipl.ing.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Specifikacija

Pravilo odlučivanja

Primjenjuje se pravilo „jednostavnog prihvatanja (simple acceptance)“, (granica prihvatanja jednaka je granici tolerancije), prema „Guidlines on decision rules and statements of conformity“, ILAC G8, 2019-09, točka 5.2.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

NALAZI

Kemijaska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:56 / 21.03.2024 10:01

Naziv uzorka: Otpadna voda - trenutni uzorak - V1 ispust nakon taložnika

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Tehnološke otpadne vode prije ispuštanja u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik					
Uzorkovanje					
Suspendirana tvar	mg/L	<5	≤35		DA

* Maksimalna dozvoljena koncentracija prema zakonskom propisu navedenom u specifikaciji.

ZAKLJUČAK:

Temeljem rezultata analize ispitanih pokazatelja trenutni uzorak otpadne ODGOVARA graničnim vrijednostima emisija u vode prema članku 2.2. Rješenja o okolišnoj dozvoli, Zagreb, 20. studeni 2015. (KLASA: UP/I-351-03/14-02/13; URBROJ: 517-06-2-2-1-15-29), odnosno Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole, Zagreb, 11. srpnja 2019. (KLASA: UP/I-351-02/18-45/04; URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9).

Kraj ispitnog izvještaja

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.



Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Djelatnost za zdravstvenu ekologiju

Ivana Meštrovića 1/11, 42000 Varaždin

OIB: 20184981156

TEL: +385 (42) 653 160 FAX: +385 (42) 653 163

WEB: www.zzjzvv.hr E-MAIL: ekologija@zzjzvv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-325-07/19-02/04; URBROJ: 517-07-1-2-1-19-3 od 17. travnja 2019. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/24-03/05; URBROJ: 534-03-3-2/6-24-3 od 11.03.2024. godine

Ur. broj: 574/24

Datum: 26.03.2024

ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 70624

Analitički broj: V 00574/24

Naziv uzorka: **Otpadna voda - trenutačni uzorak - V2 kontrolno okno nakon separatora**

Vrsta uzorka: Tehnološke otpadne vode prije ispuštanja u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik

Naručitelj: **IVKOM D.D.**
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

Vlasnik: **IVKOM D.D.**
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

Uzorkovao/la: Koščak Petar

Broj ugovora/narudžbe: Ugovor br. 61/1-2022 od 17.10.2022.

Lokacija uzorkovanja: **Odlagalište komunalnog otpada Jerovec**

Vrijeme uzorkovanja: 21.02.2024 09:31

Vrijeme dostave: 21.02.2024 12:47

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:57 / 21.03.2024 10:04

Konačna ocjena: **UZORAK NE ODGOVARA**

Voditelj Djelatnosti:
Ivana Boltžar, dipl.ing.

Dostaviti:

- IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

Napomena:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije posebno ugovoreno.
- 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.

REZULTATI ISPITIVANJA

Kemijaska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:57 / 21.03.2024 10:04

Naziv uzorka: Otpadna voda - trenutačni uzorak - V2 kontrolno okno nakon separatora

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Tehnološke otpadne vode prije ispuštanja u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-10:2020 (ISO 5667-10:2020)		
Ukupni ugljikovodici	Vlastita metoda P-7.2.1-67, izd. 2, 2023-07-28	mg/L	4,50
Suspendirana tvar	HRN EN 872:2008	mg/L	49

* Neakreditirana metoda

** Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:
Irena Tomiek, dipl.ing.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Specifikacija

Pravilo odlučivanja

Primjenjuje se pravilo „jednostavnog prihvatanja (simple acceptance)“, (granica prihvatanja jednaka je granici tolerancije), prema „Guidelines on decision rules and statements of conformity“, ILAC G8, 2019-09, točka 5.2.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

NALAZI**Kemijska ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:57 / 21.03.2024 10:04

Naziv uzorka: Otpadna voda - trenutni uzorak - V2 kontrolno okno nakon separatora

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Tehnološke otpadne vode prije ispuštanja u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik					
Uzorkovanje					
Ukupni ugljikovodici	mg/L	4,50	≤10		DA
Suspendirana tvar	mg/L	49	≤35	4,9	NE

* Maksimalna dozvoljena koncentracija prema zakonskom propisu navedenom u specifikaciji.

ZAKLJUČAK:

Temeljem rezultata analize ispitanih pokazatelja trenutni uzorak otpadne vode NE ODGOVARA graničnim vrijednostima emisija u vode prema članku 2.2. Rješenja o okolišnoj dozvoli, Zagreb, 20.studeni 2015. (KLASA: UP/I-351-03/14-02/13; URBROJ: 517-06-2-2-1-15-29), odnosno Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole, Zagreb, 11.srpnja 2019. (KLASA: UP/I-351-02/18-45/04; URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9). Uzorak pokazuje povišenu koncentraciju suspendirane tvari.

Kraj ispitnog izvještaja

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.



Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Djelatnost za zdravstvenu ekologiju

Ivana Meštrovića 1/11, 42000 Varaždin

OIB: 20184981156

TEL: +385 (42) 653 160 FAX: +385 (42) 653 163

WEB: www.zzjzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzjzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-325-07/19-02/04; URBROJ: 517-07-1-2-1-19-3 od 17. travnja 2019. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/24-03/05; URBROJ: 534-03-3-2/6-24-3 od 11.03.2024. godine

Ur. broj: 575/24

Datum: 26.03.2024

ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 70625

Analitički broj:	V 00575/24
Naziv uzorka:	Otpadna voda - trenutačni uzorak - V3 kontrolno okno nakon separatora
Vrsta uzorka:	Tehnološke otpadne vode prije ispuštanja u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik
Naručitelj:	IVKOM D.D. Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Vlasnik:	IVKOM D.D. Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Uzorkovao/la:	Košćak Petar
Broj ugovora/narudžbe:	Ugovor br. 69/1-2021 od 26.10.2021.
Lokacija uzorkovanja:	Odlagalište komunalnog otpada Jerovec
Vrijeme uzorkovanja:	21.02.2024 09:31
Vrijeme dostave:	21.02.2024 12:51
Početak/kraj ispitivanja:	21.02.2024 12:57 / 21.03.2024 10:05
Konačna ocjena:	UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:
Ivana Boltžar, dipl.ing.

Dostaviti:

- IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

Napomena:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije posebno ugovoreno.
- 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.

REZULTATI ISPITIVANJA**Kemijska ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:57 / 21.03.2024 10:05

Naziv uzorka: Otpadna voda - trenutačni uzorak - V3 kontrolno okno nakon separatora

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Tehnološke otpadne vode prije ispuštanja u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-10:2020 (ISO 5667-10:2020)		
Ukupni ugljikovodici	Vlastita metoda P-7.2.1-67, izd. 2, 2023-07-28	mg/L	6,95
Suspendirana tvar	HRN EN 872:2008	mg/L	17

* Neakreditirana metoda

** Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:
Irena Tomiek, dipl.ing.**Napomena:**

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Specifikacija

Pravilo odlučivanja

Primjenjuje se pravilo „jednostavnog prihvatanja (simple acceptance)“, (granica prihvatanja jednaka je granici tolerancije), prema „Guidelines on decision rules and statements of conformity“, ILAC G8, 2019-09, točka 5.2.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

NALAZI

Kemijaska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:57 / 21.03.2024 10:05

Naziv uzorka: Otpadna voda - trenutni uzorak - V3 kontrolno okno nakon separatora

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Tehnološke otpadne vode prije ispuštanja u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik					
Uzorkovanje					
Ukupni ugljikovodici	mg/L	6,95	≤10		DA
Suspendirana tvar	mg/L	17	≤35		DA

* Maksimalna dozvoljena koncentracija prema zakonskom propisu navedenom u specifikaciji.

ZAKLJUČAK:

emljem rezultata analize ispitanih pokazatelja trenutni uzorak otpadne ODGOVARA graničnim vrijednostima emisija u vode prema članku 2.2. Rješenja o okolišnoj dozvoli, Zagreb, 20.studen 2015. (KLASA: UP/I-351-03/14-02/13; URBROJ: 517-06-2-2-1-15-29), odnosno Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole, Zagreb, 11.srpnja 2019. (KLASA: UP/I-351-02/18-45/04; URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9).

Kraj ispitnog izvještaja

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.



Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Djelatnost za zdravstvenu ekologiju

Ivana Meštrovića 1/11, 42000 Varaždin

OIB: 20184981156

TEL: +385 (42) 653 160 FAX: +385 (42) 653 163

WEB: www.zzjzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzjzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-325-07/19-02/04; URBROJ: 517-07-1-2-1-19-3 od 17. travnja 2019. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/24-03/05; URBROJ: 534-03-3-2/6-24-3 od 11.03.2024. godine

Ur. broj: 576/24

Datum: 26.03.2024

ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 70626

Analički broj: V 00576/24
Naziv uzorka: Voda: piezometar P-1
Vrsta uzorka: PODZEMNE VODE
Naručitelj: IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Vlasnik: IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Uzorkovao/la: Koščak Petar
Broj ugovora/narudžbe: Ugovor br. 104/1-2023 od 25.10.2023.
Lokacija uzorkovanja: Odlagalište komunalnog otpada Jerovec
Vrijeme uzorkovanja: 21.02.2024 10:30
Vrijeme dostave: 21.02.2024 12:52
Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:57 / 21.03.2024 09:50
Konačna ocjena: UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:
Ivana Boltžar, dipl.ing.

Dostaviti:

- IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

Napomena:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije posebno ugovoreno.
- 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.

REZULTATI ISPITIVANJA

Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:57 / 21.03.2024 09:50

Naziv uzorka: Voda: piezometar P-1

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
PODZEMNE VODE			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-11:2011 (ISO 5667-11:2009) *		
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	6,2
BPK ₅	Inkubacija 5 dana na 20°C *	mg/L O ₂	7,0
KPK (bikromatni)	Vlastita metoda P-7.2.1-45, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O ₂	22,1
Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	Vlastita metoda P-7.2.1-66, izd. 2, 2023-08-23	mg/L	<5,0
Ukupni ugljikovodici	Vlastita metoda P-7.2.1-67, izd. 2, 2023-07-28	mg/L	<3,0
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	Vlastita metoda P-7.2.1-47, izd. 1, 2020-06-08	mg/L	0,068
Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX) **	HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	5,32
Fenoli ukupni	spektrofotometrija *	mg/L	<0,001
Nitriti	spektrofotometrija *	mg/L N	<0,001
Ukupni dušik	Vlastita metoda P-7.2.1-43, izd. 1, 2020-06-08	mg/L N	4,9
Ukupni fosfor	spektrofotometrija *	mg/L P	0,335
Arsen (As)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L	<0,001
Bakar (Cu)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Cu	<0,005
Barij (Ba)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Ba	<0,050
Cink (Zn)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Zn	0,002
Kadmij (Cd)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L Cd	<0,0005
Krom ukupni (Cr)	spektrofotometrija *	mg/L Cr	<0,002
krom VI (Cr VI)	spektrofotometrija *	mg/L Cr VI	<0,002
Mangan (Mn)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Mn	5,47
Nikal (Ni)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Ni	0,012
Olovo (Pb)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L	<0,001
Selen (Se)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Se	<0,002
Željezo (Fe)	spektrofotometrija *	mg/L Fe	23,0
Živa (Hg)	Vlastita metoda P-7.2.1-22, izd. 1, 2020-06-08	µg/L	<0,6

* Neakreditirana metoda

** Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:
Irena Tomiek, dipl.ing.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Specifikacija

Pravilo odlučivanja

Primjenjuje se pravilo „jednostavnog prihvatanja (simple acceptance)“, (granica prihvatanja jednaka je granici tolerancije), prema „Guidlines on decision rules and statements of conformity“, ILAC G8, 2019-09, točka 5.2.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

NALAZI

Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:57 / 21.03.2024 09:50

Naziv uzorka: Voda: piezometar P-1

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
PODZEMNE VODE					
Uzorkovanje					
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	6,2			
BPK ₅	mg/L O ₂	7,0			
KPK (bikromatni)	mg/L O ₂	22,1			
Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	mg/L	<5,0			
Ukupni ugljikovodici	mg/L	<3,0			
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	mg/L	0,068			
Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX)	µg/L	5,32			
Fenoli ukupni	mg/L	<0,001			
Nitriti	mg/L N	<0,001			
Ukupni dušik	mg/L N	4,9			
Ukupni fosfor	mg/L P	0,335			
Arsen (As)	mg/L	<0,001	≤0,010		DA
Bakar (Cu)	mg/L Cu	<0,005			
Barij (Ba)	mg/L Ba	<0,050			
Cink (Zn)	mg/L Zn	0,002			
Kadmij (Cd)	mg/L Cd	<0,0005	≤0,005		DA
Krom ukupni (Cr)	mg/L Cr	<0,002			
krom VI (Cr VI)	mg/L Cr VI	<0,002			
Mangan (Mn)	mg/L Mn	5,47			
Nikal (Ni)	mg/L Ni	0,012			
Olovo (Pb)	mg/L	<0,001	≤0,010		DA
Selen (Se)	mg/L Se	<0,002			
Željezo (Fe)	mg/L Fe	23,0			
Živa (Hg)	µg/L	<0,6	≤1,0		DA

* Maksimalna dozvoljena koncentracija prema zakonskom propisu navedenom u specifikaciji.

ZAKLJUČAK:

Temeljem rezultata analize ispitanih fizikalnih i kemijskih parametara, trenutni uzorak podzemne vode odgovara graničnim vrijednostima specifičnih onečišćujućih tvari iz Tablice 3.Priloga 6. "Uredbe o standardu kakvoće voda"(NN br 96/2019) - Standardi kakvoće za ocjenu kemijskog stanja podzemnih voda. Uzorak ujedno pokazuje visoke koncentracije željeza i mangana.

Prilaže se Ispitni izvještaj od 04.03.2024. godine, Broj Ispitnog Izvještaja: PV 00378-00380/24, za piezometar P-1 (PV 00378/24); Bioinstitut d.o.o., dr. Rudolfa Steinera 7, Čakovec.

Kraj ispitnog izvještaja

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.



Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Djelatnost za zdravstvenu ekologiju

Ivana Meštrovića 1/11, 42000 Varaždin

OIB: 20184981156

TEL: +385 (42) 653 160 FAX: +385 (42) 653 163

WEB: www.zzjzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzjzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-325-07/19-02/04; URBROJ: 517-07-1-2-1-19-3 od 17. travnja 2019. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/24-03/05; URBROJ: 534-03-3-2/6-24-3 od 11.03.2024. godine

Ur. broj: 577/24

Datum: 26.03.2024

ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 70627

Analički broj: V 00577/24
Naziv uzorka: Voda: piezometar P-2
Vrsta uzorka: PODZEMNE VODE
Naručitelj: IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Vlasnik: IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Uzorkovao/la: Koščak Petar
Broj ugovora/narudžbe: Ugovor br. 104/1-2023 od 25.10.2023.
Lokacija uzorkovanja: Odlagalište komunalnog otpada Jerovec
Vrijeme uzorkovanja: 21.02.2024 10:30
Vrijeme dostave: 21.02.2024 12:53
Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:58 / 21.03.2024 09:55
Konačna ocjena: UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:
Ivana Boltžar, dipl.ing.

Dostaviti:

- IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

Napomena:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije posebno ugovoreno.
- 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.

REZULTATI ISPITIVANJA

Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:58 / 21.03.2024 09:55

Naziv uzorka: Voda: piezometar P-2

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
PODZEMNE VODE			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-11:2011 (ISO 5667-11:2009) *		
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	6,8
BPK ₅	Inkubacija 5 dana na 20°C *	mg/L O ₂	2,18
KPK (bikromatni)	Vlastita metoda P-7.2.1-45, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O ₂	8,64
Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	Vlastita metoda P-7.2.1-66, izd. 2, 2023-08-23	mg/L	<5,0
Ukupni ugljikovodici	Vlastita metoda P-7.2.1-67, izd. 2, 2023-07-28	mg/L	<3,0
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	Vlastita metoda P-7.2.1-47, izd. 1, 2020-06-08	mg/L	<0,020
Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX) **	HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	20,11
Fenoli ukupni	spektrofotometrija *	mg/L	<0,001
Nitriti	spektrofotometrija *	mg/L N	0,010
Ukupni dušik	Vlastita metoda P-7.2.1-43, izd. 1, 2020-06-08	mg/L N	1,4
Ukupni fosfor	spektrofotometrija *	mg/L P	0,175
Arsen (As)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L	<0,001
Bakar (Cu)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Cu	<0,005
Barij (Ba)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Ba	<0,050
Cink (Zn)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Zn	<0,002
Kadmij (Cd)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L Cd	<0,0005
Krom ukupni (Cr)	spektrofotometrija *	mg/L Cr	<0,002
krom VI (Cr VI)	spektrofotometrija *	mg/L Cr VI	<0,002
Mangan (Mn)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Mn	0,036
Nikal (Ni)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Ni	<0,002
Olovo (Pb)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L	<0,001
Selen (Se)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Se	<0,002
Željezo (Fe)	spektrofotometrija *	mg/L Fe	13,4
Živa (Hg)	Vlastita metoda P-7.2.1-22, izd. 1, 2020-06-08	µg/L	<0,6

* Neakreditirana metoda

** Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:
Irena Tomiek, dipl.ing.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Specifikacija

Pravilo odlučivanja

Primjenjuje se pravilo „jednostavnog prihvatanja (simple acceptance)“, (granica prihvatanja jednaka je granici tolerancije), prema „Guidelines on decision rules and statements of conformity“, ILAC G8, 2019-09, točka 5.2.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

NALAZI

Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:58 / 21.03.2024 09:55

Naziv uzorka: Voda: piezometar P-2

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
PODZEMNE VODE					
Uzorkovanje					
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	6,8			
BPK ₅	mg/L O ₂	2,18			
KPK (bikromatni)	mg/L O ₂	8,64			
Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	mg/L	<5,0			
Ukupni ugljikovodici	mg/L	<3,0			
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	mg/L	<0,020			
Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX)	µg/L	20,11			
Fenoli ukupni	mg/L	<0,001			
Nitriti	mg/L N	0,010			
Ukupni dušik	mg/L N	1,4			
Ukupni fosfor	mg/L P	0,175			
Arsen (As)	mg/L	<0,001	≤0,010		DA
Bakar (Cu)	mg/L Cu	<0,005			
Barij (Ba)	mg/L Ba	<0,050			
Cink (Zn)	mg/L Zn	<0,002			
Kadmij (Cd)	mg/L Cd	<0,0005	≤0,005		DA
Krom ukupni (Cr)	mg/L Cr	<0,002			
krom VI (Cr VI)	mg/L Cr VI	<0,002			
Mangan (Mn)	mg/L Mn	0,036			
Nikal (Ni)	mg/L Ni	<0,002			
Olovo (Pb)	mg/L	<0,001	≤0,010		DA
Selen (Se)	mg/L Se	<0,002			
Željezo (Fe)	mg/L Fe	13,4			
Živa (Hg)	µg/L	<0,6	≤1,0		DA

* Maksimalna dozvoljena koncentracija prema zakonskom propisu navedenom u specifikaciji.

ZAKLJUČAK:

Temeljem rezultata analize ispitanih fizikalnih i kemijskih parametara, trenutačni uzorak podzemne vode odgovara graničnim vrijednostima specifičnih onečišćujućih tvari iz Tablice 3.Priloga 6. "Uredbe o standardu kakvoće voda"(NN br 96/2019) - Standardi kakvoće za ocjenu kemijskog stanja podzemnih voda. Uzorak pokazuje visoku koncentraciju željeza. Prilaže se Ispitni izvještaj od 04.03.2024. godine, Broj Ispitnog Izvještaja: PV 00378-00380/24, za piezometar P-2 (PV 00379/24); Bioinstitut d.o.o., dr. Rudolfa Steinera 7, Čakovec.

Kraj ispitnog izvještaja

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.



Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Djelatnost za zdravstvenu ekologiju

Ivana Meštrovića 1/11, 42000 Varaždin

OIB: 20184981156

TEL: +385 (42) 653 160 FAX: +385 (42) 653 163

WEB: www.zzjzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzjzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-325-07/19-02/04; URBROJ: 517-07-1-2-1-19-3 od 17. travnja 2019. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/24-03/05; URBROJ: 534-03-3-2/6-24-3 od 11.03.2024. godine

Ur. broj: 578/24

Datum: 26.03.2024

ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 70628

Analički broj: V 00578/24
Naziv uzorka: Voda: piezometar P-3
Vrsta uzorka: PODZEMNE VODE
Naručitelj: IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Vlasnik: IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec
Uzorkovao/la: Koščak Petar
Broj ugovora/narudžbe: Ugovor br. 104/1-2023 od 25.10.2023.
Lokacija uzorkovanja: Odlagalište komunalnog otpada Jerovec
Vrijeme uzorkovanja: 21.02.2024 10:30
Vrijeme dostave: 21.02.2024 12:53
Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:58 / 21.03.2024 09:58
Konačna ocjena: UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:
Ivana Boltžar, dipl.ing.

Dostaviti:

- IVKOM D.D.
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

Napomena:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije posebno ugovoreno.
- 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.

REZULTATI ISPITIVANJA

Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:58 / 21.03.2024 09:58

Naziv uzorka: Voda: piezometar P-3

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
PODZEMNE VODE			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-11:2011 (ISO 5667-11:2009) *		
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	6,9
BPK ₅	Inkubacija 5 dana na 20°C *	mg/L O ₂	8,5
KPK (bikromatni)	Vlastita metoda P-7.2.1-45, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O ₂	21,6
Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	Vlastita metoda P-7.2.1-66, izd. 2, 2023-08-23	mg/L	<5,0
Ukupni ugljikovodici	Vlastita metoda P-7.2.1-67, izd. 2, 2023-07-28	mg/L	<3,0
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	Vlastita metoda P-7.2.1-47, izd. 1, 2020-06-08	mg/L	<0,020
Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX) **	HRN ISO 11423-1:2002	µg/L	0,68
Fenoli ukupni	spektrofotometrija *	mg/L	<0,001
Nitriti	spektrofotometrija *	mg/L N	<0,001
Ukupni dušik	Vlastita metoda P-7.2.1-43, izd. 1, 2020-06-08	mg/L N	<0,40
Ukupni fosfor	spektrofotometrija *	mg/L P	0,370
Arsen (As)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L	<0,001
Bakar (Cu)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Cu	<0,005
Barij (Ba)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Ba	0,052
Cink (Zn)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Zn	0,004
Kadmij (Cd)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L Cd	<0,0005
Krom ukupni (Cr)	spektrofotometrija *	mg/L Cr	<0,002
krom VI (Cr VI)	spektrofotometrija *	mg/L Cr VI	<0,002
Mangan (Mn)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Mn	0,003
Nikal (Ni)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Ni	0,006
Olovo (Pb)	HRN EN ISO 15586:2008	mg/L	<0,001
Selen (Se)	HRN EN ISO 11885:2010	mg/L Se	<0,002
Željezo (Fe)	spektrofotometrija *	mg/L Fe	8,81
Živa (Hg)	Vlastita metoda P-7.2.1-22, izd. 1, 2020-06-08	µg/L	<0,6

* Neakreditirana metoda

** Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:
Irena Tomiek, dipl.ing.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Specifikacija

Pravilo odlučivanja

Primjenjuje se pravilo „jednostavnog prihvatanja (simple acceptance)“, (granica prihvatanja jednaka je granici tolerancije), prema „Guidelines on decision rules and statements of conformity“, ILAC G8, 2019-09, točka 5.2.

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

NALAZI

Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 21.02.2024 12:58 / 21.03.2024 09:58

Naziv uzorka: Voda: piezometar P-3

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
PODZEMNE VODE					
Uzorkovanje					
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	6,9			
BPK ₅	mg/L O ₂	8,5			
KPK (bikromatni)	mg/L O ₂	21,6			
Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	mg/L	<5,0			
Ukupni ugljikovodici	mg/L	<3,0			
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	mg/L	<0,020			
Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX)	µg/L	0,68			
Fenoli ukupni	mg/L	<0,001			
Nitriti	mg/L N	<0,001			
Ukupni dušik	mg/L N	<0,40			
Ukupni fosfor	mg/L P	0,370			
Arsen (As)	mg/L	<0,001	≤0,010		DA
Bakar (Cu)	mg/L Cu	<0,005			
Barij (Ba)	mg/L Ba	0,052			
Cink (Zn)	mg/L Zn	0,004			
Kadmij (Cd)	mg/L Cd	<0,0005	≤0,005		DA
Krom ukupni (Cr)	mg/L Cr	<0,002			
krom VI (Cr VI)	mg/L Cr VI	<0,002			
Mangan (Mn)	mg/L Mn	0,003			
Nikal (Ni)	mg/L Ni	0,006			
Olovo (Pb)	mg/L	<0,001	≤0,010		DA
Selen (Se)	mg/L Se	<0,002			
Željezo (Fe)	mg/L Fe	8,81			
Živa (Hg)	µg/L	<0,6	≤1,0		DA

* Maksimalna dozvoljena koncentracija prema zakonskom propisu navedenom u specifikaciji.

ZAKLJUČAK:

Temeljem rezultata analize ispitanih fizikalnih i kemijskih parametara, trenutni uzorak podzemne vode odgovara graničnim vrijednostima specifičnih onečišćujućih tvari iz Tablice 3.Priloga 6. "Uredbe o standardu kakvoće voda"(NN br 96/2019) - Standardi kakvoće za ocjenu kemijskog stanja podzemnih voda. Uzorak ujedno pokazuje visoke koncentracije željeza i mangana.

Prilaže se Ispitni izvještaj od 04.03.2024. godine, Broj Ispitnog Izvještaja: PV 00378-00380/24, za piezometar P-3 (PV 00380/24); Bioinstitut d.o.o., dr. Rudolfa Steinera 7, Čakovec.

Kraj ispitnog izvještaja

Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.