

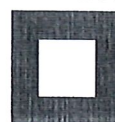


Služba za zdravstvenu ekologiju
Odjel za zaštitu i unapređenje okoliša

Nazorova 23, 52100 Pula
Tel. (052) 529-019; Fax. (052) 529-076
www.zzzjiz.hr ekologija@zzjiz.hr



17025-HAA



TEST

- Akreditirane metode su označene sa zvjezdicom (*).
- Ovlašteni laboratorij za uzorkovanje i ispitivanje podzemnih, površinskih, otpadnih voda i sedimenta prema Rješenju o ispunjenju posebnih uvjeta Ministarstva poljoprivrede, Klasa: UP/I-325-07/15-02/12, Ur.br.: 525-12/0988-15-3 od 22. prosinca 2015.
- Službeni laboratorij za parametre prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede Klasa: UP/I-322-01/15-01/92, Ur.br.: 525-10/1308-16-5 od 26. travnja 2016.
- Ovlašteni laboratorij za provođenje monitoringa i drugih službenih kontrola vode za ljudsku potrošnju te vode za ljudsku potrošnju u građevinama prije izdavanja uporabne dozvole prema Rješenju Ministarstva zdravstva, Klasa: UP/I-541-02/13-03/06, Ur.br.: 534-07-1-1-6/3-16-12 od 07. ožujka 2016.
- Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada izvješća o stanju okoliša i praćenje stanja okoliša prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Klasa: UP/I-351-02/15-08/67, Ur.br.: 517-06-2-1-2-15-4 od 29. listopada 2015.
- Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša, Klasa: UP/I-351-02/15-09/90, Ur.br.: 517-06-2-1-1-15-3 od 24. studenog 2015.
- Od 13. studenog 2015. godine poslovanje NZZJŽ je certificirano od strane BUREAU VERITAS CROATIA prema normi 9001(CRO20786Q), a od 26. listopada 2016. godine prema normi 14001(CRO19741E).

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

Analitičko izvješće broj: 256487

KAŠTIJUN d.o.o.	
PROJEKT / OZNAKA	520/2021
1	POTPIS: [signature]

Naručitelj: KAŠTIJUN d.o.o., Pula, Forum
Pula

Lokacija: ŽCGO Kaštijun

Mjerna točka: Spremnik RO permeata

Napomena: Mjerenja emisija u vodi prema Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/2020), prilog 16. tablica 1. Granične vrijednosti emisija onečišćujućih tvari u površinske vode i/ili u sustav javne odvodnje (točka 1.4.2. Mjerenje emisija u vode Rješenja o okolišnoj dozvoli (KLASA: UP/I 351-03/14-02/19)).

Ispitno izvješće NZZJŽ IŽ broj: 256487
Ispitno izvješće NZZJŽ PGŽ broj: 21-0436

Voditelj Odjela
za zaštitu i unapređenje okoliša

Voditelj Službe
za zdravstvenu ekologiju

Nina Grbac, dipl.ing.preh.tehn.

Aleksandar Stojanović, dr.med.spec.epid.

POSTAVITI:

1. Naručitelj
2. Arhiva



ANALITIČKO IZVJEŠĆE Br. 256487 od 27.08.2021

Vrsta uzorka: **Otpadna voda**
Datum uzorkovanja: 28.07.2021
Vrijeme uzorkovanja: 07:50
Naručitelj: KAŠTIJUN d.o.o., Pula, Forum 1
Općina/grad: Pula
Lokacija: ŽCGO Kaštijun
Mjerna točka: Spremnik RO permeata
Oznaka MM:
Početak analize: 28.07.2021 07:50
Kraj analize: 25.08.2021 09:15

REZULTATI MJERENJA ANALITIČKIH PARAMETARA

Broj	Metoda	Naziv parametra	REZULTAT	Mjer.jed.	MDK
12	St.Meth. 2550 B.:17 *	Temperatura vode	27.2	°C	
19	HRN EN ISO 10523:12 *	pH	7.5		6.0 9.0
20	HRN EN ISO 10523:12	Temperatura uzorka pri mjerenju pH	24.3	°C	30
21	HRN EN 872:08 *	Suspendirane tvari - ukupne	4.0	mg/L	25
38	HRN EN 1899-2:04 *	BPK 5	0.47	mg O ₂ /L	20
346	HRN EN ISO 8467:01 *	KPK - permanganat indeks	0.74	mg O ₂ /L	100
43	HRN ISO 7150-1:98 *	Amonij	0.117	mg N/L	5
86	HRN EN 26777:98 *	Nitrit	0.0192	mg N/L	1
276	Računski	Dušik-ukupni	1.30	mg N/L	15
364	Int.mt. RU 5.4/37,izd.3*	Fosfor-ukupni	< 0.171	mg P/L	2
493	Int.mt. RU 5.4/69,izd.4*	Nitrat	1.01	mg N/L	2
488	HRN ISO 6439:98 *	Fenolni indeks	0.030	mg/L	0.1

LEGENDA: MDK - Maksimalno dozvoljene koncentracije prema važećim zakonskim propisima.

Voditelj Laboratorija za ispitivanje
otpadnih voda i otpada


Mia Mihovilović, mag.ing.techn.aliment.

REZULTATI MJERENJA ANALITIČKIH PARAMETARA

Broj Metoda	Naziv parametra	REZULTAT	Mjer.jed.	MDK
272 HRN EN 1484:02 *	TOC	1.15	mg/L	30
497 HRN EN ISO 9377-2_02,mod.	Masti i ulja	< 4.8	mg/L	20
498 HRN EN ISO 9377-2:02 *	Ugljikovodici (uljni indeks)	< 1.5	mg/L	10
503 HRN EN ISO 15586:08 *	Olovo (Pb)	< 0.0003	mg/L	0.5
507 HRN EN ISO 15586:08 *	Krom - ukupni (Cr)	< 0.001	mg/L	0.5
510 HRN EN ISO 15586:08 *	Željezo (Fe)	< 0.005	mg/L	2
514 HRN EN ISO 15586:08 *	Bakar (Cu)	0.030	mg/L	0.5
518 HRN ISO 8288:98 *	Cink (Zn)	0.011	mg/L	2
522 HRN EN ISO 15586:08 *	Nikal (Ni)	< 0.001	mg/L	0.5
526 HRN EN ISO 15586:08 *	Kadmij (Cd)	0.0002	mg/L	0.1
530 HRN EN ISO 15586:08 *	Mangan (Mn)	0.001	mg/L	2
537 HRN EN ISO 15586:08 *	Arsen (As)	< 0.001	mg/L	0.1
570 HRN ISO 11083:98	Krom-6 (Cr)	< 0.011	mg/L	0.1
573 St.Meth. 3112.B.:12	Živa (Hg)	< 0.00002	mg/L	0.01
575 St.Meth. 3113 B.:12	Selen (Se)	< 0.001	mg/L	0.02
577 St.Meth. 3111 B.:12	Barij (Ba)	< 0.012	mg/L	5
401 HRN ISO 11423-2:02	BTEX (benzen, toluen, etilbenzen i ksileni)	< 0.0006	mg/L	0.1

LEGENDA: MDK - Maksimalno dozvoljene koncentracije prema važećim zakonskim propisima.

Voditelj Laboratorija za instrumentalnu
analitiku



Nina Grbac, dipl.ing.preh.tehn.

Kraj izvješća o ispitivanju

Analitičko izvješće broj: 256487

od: 27.08.2021

ZAKLJUČAK

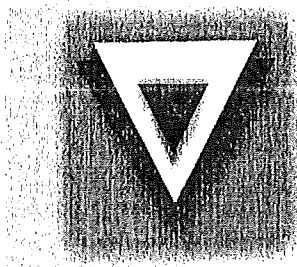
Konačna ocjena: ODGOVARA

Naručitelj: KAŠTIJUN d.o.o., Pula, Forum 1
Pula

Lokacija: ŽCGO Kaštijun

Mjerna točka: Spremnik RO permeata

Ispitivani pokazatelji uzorka otpadne vode iz ispitnih izvješća NZZJZ IŽ i NZZJZ PGŽ odgovaraju Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20).



NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ISTARSKE ŽUPANIJE
ISTITUTO FORMATIVO DI SANITÀ PUBBLICA DELLA REGIONE ISTRIANA

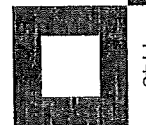
Služba za zdravstvenu ekologiju

Odjel za zaštitu i unapređenje okoliša

e-mail: ekologija2@zzjiz.hr

tel. ++385 52 529 019

17025·HAA



1145

Pula, 27. kolovoza 2021.

Prilog analitičkom izvješću br. 256487

Izvršeno je trenutno uzorkovanje otpadne vode na mjernoj točki RO permeat.

Analize AOX-a (adsorbilni organski halogeni), toksičnost na svjetleće bakterije i inhibicije pokretljivost *Daphnia magna* Straus – test akutne toksičnosti izvršene su u vanjskom, akreditiranom laboratoriju Nastavnog ZZJZ Primorsko-goranske županije, Rijeka, što je vidljivo iz priloženog ispitnog izvještaja za analitički broj: 21-0436 od 10. kolovoza 2021. godine.

Voditeljica laboratorija za ispitivanje
otpadnih voda i otpada

ra

Mia Mihovilović

Mia Mihovilović, mag. ing. techn. aliment.

Voditeljica Odjela
za zaštitu i unapređenje okoliša

Grbac

Lina Grbac, dipl. ing. preh. tehn.





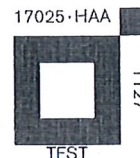
**Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE
ZDRAVSTVENO-EKOLOŠKI ODJEL**

Odsjek za kontrolu voda, voda u prirodi, otpadnih voda,
otpada, ekotoksikologiju i mikrobiologiju

Krešimirova 52a, Rijeka

Tel : 051/358-737, 051/358-735

e-mail: ekologija@zzjzpgz.hr; www.zzjzpgz.hr



Službeni laboratorij za obavljanje analiza voda za ljudsku potrošnju prema Rješenju Ministarstva zdravstva Klasa: UP/I-541-02/19-03/10, Uredžbeni broj: 534-07-2/1-20-7 od 2. rujna 2020. Ovlašteni laboratorij za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda (površinske, podzemne i otpadne vode te sedimenta) prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Klasa UP/I-325-07/20-02/06; Uredžbeni broj: 517-07-1-2-1-20-4 od 22. srpnja 2020. Službeni laboratorij za obavljanje službenih analiza hrane i hrane za životinje prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede, Klasa UP/I-322-01/17-01/110; Uredžbeni broj: 525-10/0729-18-4 od 12. studenog 2018. Ovlašteni laboratorij za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Klasa: UP/I 351-02/15-08-68; Uredžbeni broj: 517-06-2-1-1-15-3 od 19. listopada 2015. i Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Klasa: UP/I 351-02/15-08-94; Uredžbeni broj: 517-06-2-1-1-15-2 od 26. studenog 2015. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje djelatnosti praćenja kvalitete zraka Klasa UP/I-351-02/20-08/14 Uredžbeni broj: 517-04-2-20-2 od 27. srpnja 2020.; Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje djelatnosti praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora Klasa UP/I-351-02/20-08/15 Uredžbeni broj: 517-04-2-20-2 od 27. srpnja 2020. Rješenje Ministarstva rada i mirovinskog sustava za obavljanje djelatnosti poslova zaštite na radu, osposobljavanje za ZNR, izrada procjene rizika i ispitivanja fizikalnih i kemijskih čimbenika u radnom okolišu Klasa: UP/I-115-01/19-01/01 Urbroj: 524-03-03-02/3-20-25 od 20. veljače 2020.

Rijeka, 10.08.2021

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU
Analitički broj: 21-0436

Naručitelj:

NZZJZ ISTARSKE ŽUPANIJE

Nazorova 23

52100 PULA

Zahtjev:

Narudžbenica br.: 202100000950; 29.07.2021.

Vrsta uzorka:

Otpadne vode

Mjesto uzorkovanja:

AB 256487

Vrijeme uzorkovanja:

28.07.2021. u 7,50

Vrijeme dostave uzorka: 30.07.2021. u 9,00

Analiza započeta:

30.07.2021. u 11,12

Analiza završena: 10.08.2021. u 13,30

Uzorkovanje proveo/la:

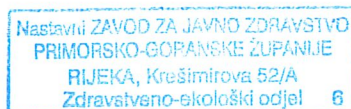
Naručitelj

Uzorkovanju prisustvovao/la:

Podaci o uzorku:

Kaštjun RO permeat

Izjava o sukladnosti rezultata:



Voditelj Odsjeka :

Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.sanit.ing.

Voditelj Odjela :

Mr.sc. Albert Cattunar, dipl.sanit.ing.

Fizikalno-kemijski i kemijski pokazatelji

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	GV**	Rezultat	Sukladno
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	Vlastita metoda M 137-200; Izdanje 1, 15.11.2019., Kivetni test HACH, LCK 390*	mg/L		< 0.050	

Ekotoksikološki pokazatelji

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	GV**	Rezultat	Sukladno
Toksičnost na svjetleće bakterije	HRN EN ISO 11348-2:2010*	LID L		2	
Toksičnost (Daphnia magna)	HRN EN ISO 6341:2013*	LID D		1	

Voditelj Odsjeka :

Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.sanit.ing.

Dostaviti:

NZZJZ ISTARSKE ŽUPANIJE, Nazorova 23, PULA

Kraj izvještaja o ispitivanju

Napomena :

1. Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
2. Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
3. Akreditirane metode u Izvještaju o ispitivanju označene su zvjezdicom (*).
4. Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su slovom F i jednom zvjezdicom (F*).
5. Laboratorij se odriče svake odgovornosti za tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi dostavljenog uzorka.
6. Dvije zvjezdice (**) označavaju graničnu vrijednost (GV) prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti.
7. Mjerna nesigurnost je izražena kao proširena mjerna nesigurnost s obuhvatnim faktorom pokrivanja $k=2$, što predstavlja 95%-tnu razinu pouzdanosti.
8. Izjava o sukladnosti prema postupku P 4-200 izražena u ovom Izvještaju je izvan područja akreditacije jedino u slučaju da metoda nije akreditirana.

