

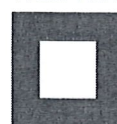


Služba za zdravstvenu ekologiju
Odjel za zaštitu i unapređenje okoliša

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 zdravlja, 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 NZZJZIŽ je certificirano od strane BUREAU VERITAS CROATIA prema normi 9001 (HR008585), a od 26. listopada 2016. godine prema normi 14001 (CRO19491E).

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

Analitičko izvješće broj: **262564**

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

Lokacija: **ŽCGO Kaštijun**
Mjerna točka: **RO permeat**

Napomena: Ispitno izvješće NZZJZIŽ broj: 262564
Ispitno izvješće NZZJZ PGŽ broj: 22-0077

Voditelj Odjela
za zaštitu i unapređenje okoliša

Cla

Nina Grbac, dipl.ing.preh.tehn.

Voditelj Službe
za zdravstvenu ekologiju

Nives Brečević, dipl.ing.preh.teh.



DOSTAVITI:

- ✓ 1. Naručitelj
- 2. Arhiva

ANALITIČKO IZVJEŠĆE Br. 262564 od 17.03.2022

Vrsta uzorka: **Otpadna voda**

Datum uzorkovanja: 22.02.2022

Vrijeme uzorkovanja: 09:50

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

Općina/grad: Pula

Lokacija: ŽCGO Kaštijun

Mjerna točka: RO permeat

Oznaka MM:

Početak analize: 22.02.2022 09:50

Kraj analize: 15.03.2022 13:00

REZULTATI MJERENJA ANALITIČKIH PARAMETARA

Broj Metoda	Naziv parametra	REZULTAT	Mjer.jed.	MDK
12 St.Meth.2550 B.:17*	Temperatura vode	15.0	°C	30.0
19 HRN EN ISO 10523:12*	pH	7.4		6.0 9.0
20 HRN EN ISO 10523:12	Temperatura uzorka pri mjerenju pH	19.0	°C	
21 HRN EN 872:08*	Suspendirane tvari - ukupne	2.0	mg/L	25
345 HRN EN 1899-1:04*	BPK 5	0.27	mg O2/L	20
346 HRN EN ISO 8467:01*	KPK - permanganat indeks	0.51	mg O2/L	100
43 HRN ISO 7150-1:98*	Amonij	< 0.050	mg N/L	5
86 HRN EN 26777:98*	Nitrit	< 0.010	mg N/L	1
276 Računski	Dušik-ukupni	0.722	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	0.722	mg N/L	2
488 HRN ISO 6439:98*	Fenolni indeks	0.060	mg/L	0.1
499 St.Meth.5520 F.:17*	Ugljikovodici	< 1.5	mg/L	10
500 St.Meth.5520 B.:17*	Masti i ulja	< 4.8	mg/L	20

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

Voditelj Laboratorija za ispitivanje
otpadnih voda i otpada

ta

Gla

Mia Mihovilović, mag.ing.techn.aliment.

REZULTATI MJERENJA ANALITIČKIH PARAMETARA

Broj Metoda	Naziv parametra	REZULTAT	Mjer.jed.	MDK
272 HRN EN 1484:02*	TOC	< 0.40	mg/L	30
503 HRN EN ISO 15586:08*	Olovo (Pb)	0.0013	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)	0.028	mg/L	2
514 HRN EN ISO 15586:08*	Bakar (Cu)	0.051	mg/L	0.5
522 HRN EN ISO 15586:08*	Nikal (Ni)	0.003	mg/L	0.5
526 HRN EN ISO 15586:08*	Kadmij (Cd)	< 0.0001	mg/L	0.1
530 HRN EN ISO 15586:08*	Mangan (Mn)	0.002	mg/L	2
537 HRN EN ISO 15586:08*	Arsen (As)	< 0.001	mg/L	0.1
552 HRN EN ISO 15586:08	Barij (Ba)	< 0.012	mg/L	5
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
586 HRN EN ISO 15586:08*	Selen (Se)	< 0.001	mg/L	0.02
590 HRN EN ISO 15586:08	Cink (Zn)	0.025	mg/L	2
401 HRN ISO 11423-2:02	BTEX (benzen, toluen, etilbenzen i ksileni)	< 0.00060	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: **262564**

od: **17.03.2022**

ZAKLJUČAK

Konačna ocjena: **ODGOVARA**

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

Lokacija: **ŽCGO Kaštijun**

Mjerna točka: **RO permeat**

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: uzorkovanje@zzjziz.hr
tel. +385 52 529 082

ZAPIS O UZORKOVANJU OTPADNIH VODA

1. Naziv poduzeća: KASTISON D.O.O.
2. Lokacija: RO PER MONT - UPOV
3. Podaci o vodopravnoj dozvoli: IMA VRIJEDI DO: _____ NEMA *Do 31.12.2022*
4. Prijemnik: VODOTOK MORE TLO SEPTIČKA JAMA SUSTAV JAVNE ODVODNJE
5. Vrsta uzorka: trenutni uzorak kompozitni uzorak
6. Datum uzimanja uzorka: 22.02.2022
7. Vrijeme uzimanja uzorka: 15:50

Mjerno mjesto	Temperatura zraka (°C)	Temperatura vode (°C)	Ukupni klor (mg/L)	Slobodni klor (mg/L)	Otopljeni kisik (mg O ₂ /L)
<i>MM 423162-1</i>	<i>11,0</i>	<i>15,0</i>			

8. Vremenski uvjeti tijekom uzorkovanja:

- ☒ a) bez oborina ☐ b) slaba kiša ☐ c) umjerena kiša ☐ d) jaka kiša

9. Vremenski uvjeti prethodni dan:

- ☐ a) bez oborina ☒ b) slaba kiša ☐ c) umjerena kiša ☐ d) jaka kiša

10. Tehnološki proces je u tijeku: DA NE

11. Trajanje ispuštanja otpadne vode: _____

12. Protok pri uzorkovanju: očitavanje/procjena: _____

13. Zapažanja na terenu: RO PER MONT

Za OBJEKT

[Signature]

Za NZZJZIŽ

[Signature]



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

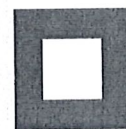
Služba za zdravstvenu ekologiju

Odjel za zaštitu i unapređenje okoliša

e-mail: ekologija2@zzjziz.hr

tel. ++385 52 529 019

17025·HAA



1145

Pula, 17. ožujka 2022.

Prilog analitičkom izvješću br. 262 564

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 NZZJZ Primorsko-goranske županije, Rijeka, što je vidljivo iz priloženog ispitnog izvještaja za analitički broj: 22-0077 od 08. ožujka 2022. godine.

Voditeljica Laboratorija za ispitivanje
otpadnih voda i otpada

za

Gla

Mia Mihovilović, mag. ing. techn. aliment.



Voditeljica Odjela
za zaštitu i unapređenje okoliša

Gla

Nina Grbac, dipl. ing. preh. tehn.



Nastavni zavod za javno zdravstvo Istarske županije –
Istituto formativo di sanità pubblica della Regione Istriana
HR-52100 Pula, Nazorova 23 • Tel.: +385 52 529 000 • Fax: +385 52 222 151 • zzjziz@zzjziz.hr
www.zzjziz.hr • OIB: 90629578695 • IBAN: HR6223600001101418249, Zagrebačka banka d.d.



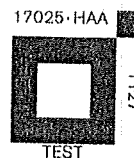
**Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE
ZDRAVSTVENO-EKOLOŠKI ODJEL**

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, Urudžbeni 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; Urudžbeni 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; Urudžbeni 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; Urudžbeni 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; Urudžbeni 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 Urudžbeni 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 Urudžbeni 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 Urudžbeni broj: 524-03-03-02/3-20-25 od 20. veljače 2020.

Rijeka, 08.03.2022

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Analitički broj: 22-0077

Naručitelj:

NZZJZ ISTARSKE ŽUPANIJE

Nazorova 23

52100 PULA

Zahtjev:

Narudžbenica br.: 202200000194; 23.02.2022.

Vrsta uzorka:

Otpadne vode

Mjesto uzorkovanja:

AB 262564

Vrijeme uzorkovanja:

22.02.2022. u 9,50

Vrijeme dostave uzorka: 24.02.2022. u 9,30

Analiza započeta:

24.02.2022. u 9,35

Analiza završena: 08.03.2022. u 12,00

Uzorkovanje proveo/la:

Naručitelj

Uzorkovanju prisustvovao/la:

Podaci o uzorku:

Kaštijun RO permeat

Izjava o sukladnosti rezultata:



Voditelj Odsjeka :

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

Voditelj Odjela :

Doc.dr.sc. Marin Glad, 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.