

Služba za zdravstvenu ekologiju
Odjel za zaštitu i unapređenje okoliša

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



17025-HAA



TEST

- 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 NZZJŽ 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: 271040

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

Lokacija: ŽCGO Kaštijun

Mjerna točka: RO permeat

Izjava o sukladnosti:

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

Napomena: Ispitno izvješće NZZJŽ IŽ broj: 271040
Ispitno izvješće NZZJŽ PGŽ broj: 22-0536

Voditelj Odjela
za zaštitu i unapređenje okoliša

Vesna Kauzlarić
Vesna Kauzlarić, dipl.ing.biol.

Voditelj Službe
za zdravstvenu ekologiju

Nina Grbac, dipl.ing.preh.teh.

DOSTAVITI:

1. Naručitelj
2. Arhiva



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@zzjiz.hr
tel. +385 52 529 082

ZAPIS O UZORKOVANJU OTPADNIH VODA

1. Naziv poduzeća: KASTUN D.O.O.
2. Lokacija: RO PERMEAT
3. Podaci o vodopravnoj dozvoli: IMA VRIJEDI DO: NEMA
4. Prijemnik: VODOTOK MORE TLO SEPTIČKA JAMA SUSTAV JAVNE ODVODNJE
5. Vrsta uzorka: trenutni uzorak kompozitni uzorak
6. Datum uzimanja uzorka: 23.08.2022
7. Vrijeme uzimanja uzorka: 9:40

Mjerno mjesto	Temperatura zraka (°C)	Temperatura vode (°C)	Ukupni klor (mg/L)	Slobodni klor (mg/L)	Otopljeni kisik (mg O ₂ /L)
RO PERMEAT	22,0	22,6	—	—	—

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:

Za OBJEKT



Za NZZJŽ



ANALITIČKO IZVJEŠĆE Br. 271040 od 21.09.2022

Vrsta uzorka: **Otpadna voda**

Datum uzorkovanja: 23.08.2022

Vrijeme uzorkovanja: 09:40

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

Općina/grad: Pula

Lokacija: ŽCGO Kaštijun

Mjerna točka: RO permeat

Oznaka MM:

Početak analize: 23.08.2022 09:40

Kraj analize: 19.09.2022 11:04

REZULTATI MJERENJA ANALITIČKIH PARAMETARA

Broj Metoda	Naziv parametra	REZULTAT	MN	Mjer.jed.	MDK
12 St.Meth.2550 B.:17*	Temperatura vode	22.6		°C	30.0
19 HRN EN ISO 10523:12*	pH	6.0			6.0 9.0
20 HRN EN ISO 10523:12	Temperatura uzorka pri mjerenju pH	25.6		°C	
21 HRN EN 872:08*	Suspendirane tvari - ukupne	2.0		mg/L	25
345 HRN EN 1899-1:04*	BPK 5	0.41		mg O ₂ /L	20
346 HRN EN ISO 8467:01*	KPK - permanganat indeks	0.66		mg O ₂ /L	100
43 HRN ISO 7150-1:98*	Amonij	0.088		mg N/L	5
86 HRN EN 26777:98*	Nitrit	< 0.010		mg N/L	1
276 Računski	Dušik-ukupni	0.73		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	0.642		mg N/L	2
488 HRN ISO 6439:98*	Fenolni indeks	< 0.050		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.

Akreditirane metode su označene sa zvjezdicom (*).

Voditelj Laboratorija za ispitivanje
otpadnih voda i otpada

Mia Mihovilović, mag.ing.techn.aliment.

REZULTATI MJERENJA ANALITIČKIH PARAMETARA

Broj Metoda	Naziv parametra	REZULTAT	MN	Mjer.jed.	MDK
272 HRN EN 1484:02*	TOC	0.52		mg/L	30
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)	< 0.001		mg/L	0.5
522 HRN EN ISO 15586:08*	Nikal (Ni)	< 0.001		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)	< 0.001		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)	< 0.010		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.
Akreditirane metode su označene sa zvjezdicom (*).

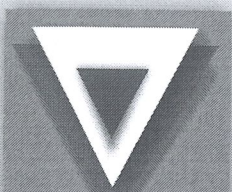
Voditelj Laboratorija za instrumentalnu
analitiku


Nina Grbac, dipl.ing.preh.teh.

Kraj izvješća o ispitivanju

NAPOMENE:

1. Izvješćaj se ne smije umnožavati bez odobrenja NZZJZIŽ, osim u cjelosti.
2. Laboratorij se odriče svake odgovornosti za bilo koje tvrdnje koje je kupac iznio u vezi dostavljenog uzorka.
3. NZZJZIŽ se odriče odgovornosti kada su informacije o uzorku dobivene od kupca takve da mogu utjecati na valjanost rezultata.
4. Pri davanju izjave o sukladnosti, primjenjuje se binarno pravilo odlučivanja-jednostavno pravilo prihvatanja, princip podijeljenog rizika.
5. U slučaju potreba za drugim načinom izražavanja rezultata (uključena MN, zaštitne vrpce i sl.), kupac je obavezan svoj zahtjev dogovoriti s laboratorijem.
6. Rezultati iskazani kao (<) niži su od granice kvantifikacije metode.
7. Podcrtane vrijednosti ne zadovoljavaju kriterije ocjene sukladnosti.



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

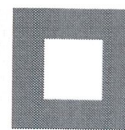
Služba za zdravstvenu ekologiju

Odjel za zaštitu i unapređenje okoliša

e-mail: ekologija2@zzjiz.hr

tel. ++385 52 529 019

17025-HAA



Pula, 22. rujna 2022.

Prilog analitičkom izvješću br. 271040

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

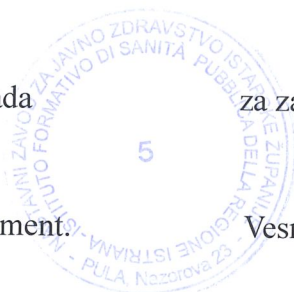
Analize AOX-a (adsorbilni organski halogeni), toksičnost na svjetleće bakterije i inhibicije pokretljivost Daphnia magna Straus – test akutne toksičnosti izvršene su u vanjskom, akreditiranom laboratoriju NZZJZ Primorsko-goranske županije, Rijeka, što je vidljivo iz priloženog ispitnog izvještaja za analitički broj: 22-0536 od 02. rujna 2022. godine.

Voditeljica Laboratorija
za ispitivanje otpadnih voda i otpada

Voditeljica Odjela
za zaštitu i unapređenje okoliša

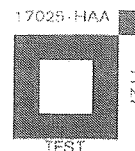

Mia Mihovilović, mag. ing. techn. aliment.


Vesna Kauzlarić, dipl.ing.biol.





**Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE
ZDRAVSTVENO-EKOLOŠKI ODJEL**
Odsjek za kontrolu voda, otpada, ekotoksikologiju



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-322-01/20-01/38; Uredžbeni broj: 525-10/1304-21-8 od 06. prosinca 2021. Službeni laboratorij za obavljanje službenih analiza predmeta opće uporabe prema Rješenju Ministarstva zdravstva, Klasa UP/I-541-02/20-03/08; Uredžbeni broj: 534-03-3-2/2-21-06 od 17. lipnja 2021. 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 Uredžbeni broj: 524-03-03-02/3-20-25 od 20. veljače 2020.

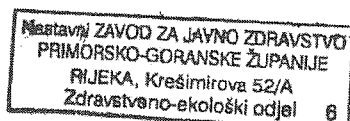
Rijeka, 02.09.2022

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU
Analitički broj: 22-0536

Naručitelj:	NZZJZ ISTARSKE ŽUPANIJE			
	Nazorova 23			
	52100 PULA			
Zahtjev:	Narudžbenica br.: 202200000961; 26.08.2022.			
Vrsta uzorka:	Otpadne vode			
Mjesto uzorkovanja:	AB 271040			
Vrijeme uzorkovanja:	23.08.2022. u	9,40	Vrijeme dostave uzorka:	26.08.2022. u 8,50
Analiza započeta:	26.08.2022. u	9,01	Analiza završena:	02.09.2022. u 15,00
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 :

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 2, 18.12.2020., 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:

NZZZJZ 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.