



Bioinstitut d.o.o.

Laboratorijska djelatnost

Dr. Rudolfa Steinera 7, HR-40000 Čakovec, Uprava: dir. dr.sc. Saša Legen D.V.M.,
OIB: 425 888 98 414, Matični broj: 3108589, Trg. sud u Varaždinu: 070002678,
Temeljni kapital: 34.640.600,00 kn uplaćen u cijelosti,
Žiro račun (IBAN): HR5824840081100327923, Raiffeisenbank d.d. Čakovec
Tel. 040 391 485 • Fax: 040 391 493 • laboratorij@bioinstitut.hr • www.bioinstitut.hr



• Bioinstitut d.o.o. Laboratorijska djelatnost akreditirana je prema HRN EN ISO/IEC 17025:2017, Potvrda o akreditaciji br. 1073, Klasa: 383-02/19-30/035, Ur. broj: 569-05/5-23-14.

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Čakovec, 20.3.2024.

Broj izvještaja: **OV 00205/24**

Kupac: **PSO - Piškornica sanacijsko odlagalište d.o.o.**
48314 Koprivnički Ivanec, Matije Gupca 12

Naziv uzorka^a: **Trenutni uzorak procijedne vode**

Datum uzorkovanja: **5.3.2024.**

Datum dostave: **5.3.2024.**

Početak analize: **5.3.2024.**

Završetak analize: **20.3.2024.**

Mjesto uzorkovanja: **Odlagalište otpada Piškornica**

Uzorkovao: **Djelatnik Laboratorijske djelatnosti Bioinstitut d.o.o. Čakovec (Otpadne, procijedne i oborinske vode) prema normi HRN ISO 5667-10:2020***

Dostavio: **Djelatnik Laboratorijske djelatnosti Bioinstitut d.o.o. Čakovec (uzorkovao i dostavio Saša Babić)**

Voditelj Laboratorijske djelatnosti:
Mario Posedi, prof. fiz. i kem.



Dostaviti:

1. PSO - Piškornica sanacijsko odlagalište d.o.o. , 48314 Koprivnički Ivanec, Matije Gupca 12
2. Arhiva

Broj izvještaja: **OV 00205/24** Strana 1/3

Metode označene zvjezdicom (*) akreditirane su prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2017 i navedene u potvrdi o akreditaciji HAA br. 1073. Metode označene s dvije zvjezdice (**) su iz fleksibilnog područja akreditacije prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2017. Za izjavu o sukladnosti primjenjuje se binarno pravilo odlučivanja temeljeno na jednostavnom prihvatanju, ukoliko nije određeno drugim propisima.

Podaci označeni slovom a (a) su podaci koje je laboratorij dobio od kupca.

Ispitni izvještaj odnosi se samo na dostavljene uzorke i ne smije se umnožavati bez odobrenja Bioinstituta d.o.o., osim u cijelosti te se ne smije koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe.

Oznaka: O-7.8-1

OPĆI PODACI

| | |
|----------------------|-------------------|
| Količina uzorka (l): | 4 |
| Točka uzorkovanja: | Sabirni bazen K1b |
| Vrijeme uzorkovanja: | 08:45h - 08:50h |

Opis uzorka^a: Trenutni uzorak procijedne vode

REZULTATI ISPITIVANJA

| Laboratorij za ekologiju | | | | | |
|--|-------------------------------------|----------------------|----------|-----|------------|
| Parametar | Metoda | Mjerna jedinica | Rezultat | MDK | Sukladnost |
| METALI | | | | | |
| Arsen (As) | **HRN EN ISO 11885:2010 | mg/L | < 0,005 | | - |
| Bakar (Cu) | **HRN EN ISO 11885:2010 | mg/L | 0,088 | | - |
| Barij (Ba) | **HRN EN ISO 11885:2010 | mg/L | 0,321 | | - |
| Cink (Zn) | **HRN EN ISO 11885:2010 | mg/L | 0,404 | | - |
| Kadmij (Cd) | **HRN EN ISO 11885:2010 | mg/L | < 0,001 | | - |
| Krom (Cr) | **HRN EN ISO 11885:2010 | mg/L | 4,486 | | - |
| Krom (Cr) - šesterovalentni (VI) | *HRN ISO 11083:1998 | mg/L | < 0,10 | | - |
| Mangan (Mn) | **HRN EN ISO 11885:2010 | mg/L | 0,684 | | - |
| Nikal (Ni) | **HRN EN ISO 11885:2010 | mg/L | 0,180 | | - |
| Olovo (Pb) | **HRN EN ISO 11885:2010 | mg/L | 0,022 | | - |
| Selen (Se) | *HRN EN ISO 15586:2008 | mg/L | < 0,001 | | - |
| Željezo (Fe) | **HRN EN ISO 11885:2010 | mg/L | 11,460 | | - |
| Živa (Hg) | *HRN EN ISO 12846:2012 | mg/L | 0,000053 | | - |
| Hlapivi ugljikovodici | | | | | |
| Lakohlapivi aromatski ugljikovodici (BTEX) | **HRN ISO 11423-1:2002 | mg/L | 0,00536 | | - |
| Fizikalno-kemijski parametri | | | | | |
| Suspendirana tvar | *HRN EN 872:2008 | mg/L | 103,6 | | - |
| BPK _s | *HRN EN ISO 5815-1:2019 | mg O ₂ /l | 99 | | - |
| KPK - indeks kemijske potrošnje kisika | *HRN ISO 15705:2003 | mg O ₂ /l | 3767,0 | | - |
| Ukupna ulja i masti (teškohlapljive lipofilne tvari) | *EPA Method 1664, Revision A, 2000. | mg/L | < 5 | | - |

Broj izvještaja: OV 00205/24 Strana 2/3

Metode označene zvjezdicom (*) akreditirane su prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2017 i navedene u potvrdi o akreditaciji HAA br. 1073. Metode označene s dvije zvjezdice (**) su iz fleksibilnog područja akreditacije prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2017. Za izjavu o sukladnosti primjenjuje se binarno pravilo odlučivanja temeljeno na jednostavnom prihvatanju, ukoliko nije određeno drugim propisima.

Podaci označeni slovom a (a) su podaci koje je laboratorij dobio od kupca.

Ispitni izvještaj odnosi se samo na dostavljene uzorke i ne smije se umnožavati bez odobrenja Bioinstituta d.o.o., osim u cijelosti te se ne smije koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe.

Oznaka: O-7.8-1

| Parametar | Metoda | Mjerna jedinica | Rezultat | MDK | Sukladnost |
|---|---|-----------------|----------|-----|------------|
| Ugljikovodici (mineralna ulja) | *HRN EN ISO 9377-2:2002 | mg/L | < 0,1 | | - |
| Adsorbilni organski vezani halogeni (AOX) | HRN EN ISO 9562:2008 | mg/L | 1,330 | | - |
| Fenoli | *SOP-LEK-31-33, 37 i 38/23, V. izdanje (2020-04-07) | mg/L | 6,88 | | - |
| Ukupni fosfor | *HRN EN ISO 6878:2008 | mg/L | 17,14 | | - |
| Ukupni dušik | *SOP-LEK-31-33, 37 i 38/09 IV. izdanje (2020-7-29) | mg/L | 1178,7 | | - |
| Amonij | *HRN ISO 7150-1:1998 | mgN/l | 1025,60 | | - |
| Nitriti | *HRN EN 26777:1998 | mgN/l | 0,23 | | - |
| Fizikalno-kemijski parametri (teren) | | | | | |
| Električna vodljivost | *HRN EN 27888:2008 | μS/cm | 15210 | | - |
| pH vrijednost | *HRN EN ISO 10523:2012 | pH | 8,4 | | - |
| Temperatura vode | *SM 23 rd Ed. 2017.2550 B | °C | 13,0 | | - |

MDK - maksimalno dopuštena količina

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

Uzorak procjedne (otpadne) vode ispitan je prema zahtjevima navedenim u Rješenju o okolišnoj dozvoli [Klasa: UP/I-351-03/14-02/47 (izmjena i dopuna: UP/I-351-02/21-45/12); Ur.br.: 517-06-2-2-1-16-56 (izmjena i dopuna: 517-05-1-3-1-22-16) od 23.02.2016. (izmjena i dopuna: 11.02.2022.)]. Procjedne vode iz odlagališta se skupljaju u vodonepropusnim sabirnim bazenima iz kojih se recirkuliraju u tijelo odlagališta te nema nikakvih ispuštanja procjedne vode izvan lokacije odlagališta.

Voditeljica Laboratorija za ekologiju:
 dr.sc. Teuta Tompić, dipl.ing.




————KRAJ ISPITNOG IZVJEŠTAJA————

Broj izvještaja: OV 00205/24 Strana 3/3

Metode označene zvjezdicom (*) akreditirane su prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2017 i navedene u potvrdi o akreditaciji HAA br. 1073. Metode označene s dvije zvjezdice (**) su iz fleksibilnog područja akreditacije prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2017. Za izjavu o sukladnosti primjenjuje se binarno pravilo odlučivanja temeljeno na jednostavnom prihvatanju, ukoliko nije određeno drugim propisima.

Podaci označeni slovom a (a) su podaci koje je laboratorij dobio od kupca.

Ispitni izvještaj odnosi se samo na dostavljene uzorke i ne smije se umnožavati bez odobrenja Bioinstituta d.o.o., osim u cijelosti te se ne smije koristiti u reklamne svrhe. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe.

Oznaka: O-7.8-1