

## Izvešće o ispitivanju

|                           |             |         |                                                |
|---------------------------|-------------|---------|------------------------------------------------|
| Izvešće o ispitivanju br. | : KS2600242 | Kupac   | : KAŠTIJUN d.o.o.                              |
| Dopuna                    | : 1         | Adresa  | : Premanturska cesta 215, 52100 Pula, Hrvatska |
| Datum izdavanja           | : 27/2/2026 | Kontakt | : Martina Car                                  |
| Datum zaprimanja          | : 12/2/2026 |         |                                                |
| Datum ispitivanja         | : 13/2/2026 |         |                                                |

### Opće napomene

Rezultati u izvješću o ispitivanju odnose se samo na uzorak koji je ispitan. Ako Hidro.Lab. dio ALS Limited nije odgovoran za uzorkovanje, rezultati se odnose na uzorak kako je primljen.

Laboratorij ne snosi odgovornost za podatke koje je kupac dostavio i njihov utjecaj na valjanost rezultata.

Podaci koje daje kupac označeni su #

Ovo se izvješće ne smije reproducirati osim u cijelosti, bez prethodnog pismenog odobrenja laboratorija.

Izvešće o ispitivanju izdano je u elektroničkom obliku te je valjano uz potpis i pečat.

Mjerna nesigurnost je proširena nesigurnost dobivena s faktorom pokrivenosti  $k=2$ , što odgovara razini pouzdanosti od 95%.

Laboratorij Hidro.Lab. d.o.o. će pri davanju izjave o sukladnosti (zaključka) koristiti pravilo odlučivanja dano okolišnom dozvolom i/ili drugim zakonskim propisom.

### Potpis

Potpis

Pozicija

Marija Turkalj

Voditelj laboratorija

  
HIDRO.LAB.  
d.o.o.  
KASTAV 1

## Rezultati ispitivanja

### Matriks: OTPADNA VODA

Mjesto uzorkovanja: Pula, Kaštijan d.o.o - RO Permeat

| ID uzorka kupca                         |                |          |          | otpadna voda - trenutni uzorak<br>spremnik permeata reverzne osmoze<br>(šifra mjernog mjesta: MM 423162-1) |       |                   |     |
|-----------------------------------------|----------------|----------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|-----|
| ID uzorka                               |                |          |          | KS2600242-001                                                                                              |       |                   |     |
| Dokument uzorkovanja, uzorkovao         |                |          |          | 190/25, Serdjo Orlic                                                                                       |       |                   |     |
| Datum i vrijeme uzorkovanja             |                |          |          | 12/2/2026 13:00                                                                                            |       |                   |     |
| Parametar                               | Metoda         | LOR      | Jedinica | Rezultat                                                                                                   | MN    | Kontrolna granica | Lab |
| <b>Uzorkovanje</b>                      |                |          |          |                                                                                                            |       |                   |     |
| Uzorkovanje                             | W-SMP-WW_KS    | -        | -        | Provedeno                                                                                                  | ----  | ----              | KS  |
| * Vremenski uvjeti tijekom uzorkovanja  | W-WEATHER-F_KS | -        | -        | Slabe oborine                                                                                              | ----  | ----              | KS  |
| * Vremenski uvjeti prethodni dan        | W-WEATHER-F_KS | -        | -        | Slabe oborine                                                                                              | ----  | ----              | KS  |
| <b>Fizikalni parametri</b>              |                |          |          |                                                                                                            |       |                   |     |
| * Temperatura zraka tijekom uzorkovanja | W-TEM-AIR-F_KS | 0.1      | °C       | 11                                                                                                         | ----  | ----              | KS  |
| Temperatura                             | W-TEM-80_KS    | 0        | °C       | 19.4                                                                                                       | 4.7%  | ≤ 30              | KS  |
| pH                                      | W-PH-02_KS     | 2.00     | -        | 7.1                                                                                                        | 2.0%  | 6.5 - 9           | KS  |
| Temperatura (pH)                        | W-PH-02_KS     | 1.0      | °C       | 19.2                                                                                                       | ----  | ----              | KS  |
| Električna vodljivost                   | W-EC-01_KS     | 1.00     | µS/cm    | 49.8                                                                                                       | 1.8%  | ----              | KS  |
| Temperatura (EV)                        | W-EC-01_KS     | 1.0      | °C       | 21.0                                                                                                       | ----  | ----              | KS  |
| <b>Ne metalni anorganski parametri</b>  |                |          |          |                                                                                                            |       |                   |     |
| BPK5                                    | W-BOD5-U-17_KS | 0.50     | mg/L O2  | 3.0                                                                                                        | 15.0% | ≤ 20              | KS  |
| KPK                                     | W-COD-68_KS    | 4        | mg/L O2  | 7                                                                                                          | 15.0% | ≤ 100             | KS  |
| Ukupne suspendirane tvari               | W-SS-07_KS     | 2        | mg/L     | <2                                                                                                         | 23.3% | ≤ 25              | KS  |
| Ukupni dušik                            | W-TN-95_KS     | 0.25     | mg/L     | 4.7                                                                                                        | 23.2% | ≤ 15              | KS  |
| Nitrati kao N                           | W-NO3-30_KS    | 0.23     | mg/L N   | 0.92                                                                                                       | 16.0% | ≤ 2               | KS  |
| Nitriti kao N                           | W-NO2-30_KS    | 0.03     | mg/L N   | 0.31                                                                                                       | 16.0% | ≤ 1               | KS  |
| Amonij kao N                            | W-NH4-30_KS    | 0.05     | mg/L N   | 2.85                                                                                                       | 16.0% | ≤ 5               | KS  |
| <b>Metali / Glavni kationi</b>          |                |          |          |                                                                                                            |       |                   |     |
| Krom (VI)                               | W-CR6-48_KS    | 0.01     | mg/L     | <0.01                                                                                                      | 21.0% | ≤ 0.1             | KS  |
| Arsen                                   | W-MET-93_KS    | 0.0100   | mg/L     | <0.0100                                                                                                    | 6.3%  | ≤ 0.1             | KS  |
| Bakar                                   | W-MET-93_KS    | 0.00300  | mg/L     | <0.00300                                                                                                   | 3.7%  | ≤ 0.5             | KS  |
| Barij                                   | W-MET-93_KS    | 0.00200  | mg/L     | <0.00200                                                                                                   | 3.2%  | ≤ 5               | KS  |
| Cink                                    | W-MET-93_KS    | 0.000500 | mg/L     | <0.000500                                                                                                  | 8.5%  | ≤ 2               | KS  |
| Fosfor                                  | W-MET-93_KS    | 0.0300   | mg/L     | <0.0300                                                                                                    | 5.5%  | ≤ 2               | KS  |
| Kadmij                                  | W-MET-93_KS    | 0.00100  | mg/L     | <0.00100                                                                                                   | 4.9%  | ≤ 0.1             | KS  |
| Krom                                    | W-MET-93_KS    | 0.00100  | mg/L     | 0.00220                                                                                                    | 4.9%  | ≤ 0.5             | KS  |

**Matriks: OTPADNA VODA**

Mjesto uzorkovanja: Pula, Kaštijan d.o.o - RO Permeat

| ID uzorka kupca                                       |                     |          |          | otpadna voda - trenutni uzorak spremnik permeata reverzne osmoze (šifra mjernog mjesta: MM 423162-1) |       |                   |     |
|-------------------------------------------------------|---------------------|----------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|-----|
| ID uzorka                                             |                     |          |          | KS2600242-001                                                                                        |       |                   |     |
| Dokument uzorkovanja, uzorkovao                       |                     |          |          | 190/25, Serdjo Orlic                                                                                 |       |                   |     |
| Datum i vrijeme uzorkovanja                           |                     |          |          | 12/2/2026 13:00                                                                                      |       |                   |     |
| Parametar                                             | Metoda              | LOR      | Jedinica | Rezultat                                                                                             | MN    | Kontrolna granica | Lab |
| <b>Metali / Glavni kationi</b>                        |                     |          |          |                                                                                                      |       |                   |     |
| Mangan                                                | W-MET-93_KS         | 0.000500 | mg/L     | 0.00360                                                                                              | 5.3%  | ≤ 2               | KS  |
| Nikal                                                 | W-MET-93_KS         | 0.00500  | mg/L     | <0.00500                                                                                             | 6.7%  | ≤ 0.5             | KS  |
| Olovo                                                 | W-MET-93_KS         | 0.0200   | mg/L     | <0.0200                                                                                              | 15.7% | ≤ 0.5             | KS  |
| Selen                                                 | W-MET-93_KS         | 0.0200   | mg/L     | <0.0200                                                                                              | 6.2%  | ≤ 0.02            | KS  |
| Željezo                                               | W-MET-93_KS         | 0.00200  | mg/L     | <0.00200                                                                                             | 23.2% | ≤ 2               | KS  |
| Živa                                                  | W-MET-93_KS         | 0.00200  | mg/L     | <0.00200                                                                                             | 12.0% | ≤ 0.01            | KS  |
| <b>Organski spojevi</b>                               |                     |          |          |                                                                                                      |       |                   |     |
| * Ukupni ugljikovodici (mineralna ulja)               | W-MO-FTIR-14-2 -_KS | 0.50     | mg/L     | <0.50                                                                                                | 15.0% | ≤ 10              | KS  |
| Fenolni indeks                                        | W-PI-28_KS          | 0.010    | mg/L     | <0.010                                                                                               | 20.0% | ≤ 0.1             | KS  |
| Teško hlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti) | W-TOG-14_KS         | 5.00     | mg/L     | <5.00                                                                                                | 21.9% | ≤ 20              | KS  |
| Ukupni organski ugljik (TOC)                          | W-TOC-43_KS         | 0.30     | mg/L     | 0.85                                                                                                 | 5.5%  | ≤ 30              | KS  |
| Ukupni aromatski ugljikovodici (BTEX)                 | W-BTEX-59_KS        | 4.00     | µg/L     | <4.00                                                                                                | 5.0%  | ≤ 100             | KS  |
| <b>Parametri agregata</b>                             |                     |          |          |                                                                                                      |       |                   |     |
| Adsorbilni organski vezani halogeni (AOX)             | W-AOX-COU           | 0.010    | mg/L     | 0.015                                                                                                | 49.8% | ≤ 0.5             | CS  |
| <b>Ostalo</b>                                         |                     |          |          |                                                                                                      |       |                   |     |
| LID - D. m.                                           | W-DAPH-BT           | 1.0      | -        | 1.0                                                                                                  | ----  | ≤ 2               | CS  |
| LID - BBTT                                            | W-BBTT              | 1.0      | -        | 2.0                                                                                                  | ----  | ≤ 3               | CS  |

\*Simbol koji prethodi nazivu parametra označava neakreditirano ispitivanje laboratorija ili podizvođača.

Podebljani rezultati nisu u skladu s granicom

LOR - Granica ispitivanja

MN - Mjerna nesigurnost povezana s rezultatom određivanja.

**Referentni propis**

|               |                                                                                                                                                                    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KS2600242-001 | Prilog 16., Tablica 1., Pravilnika o graničnim vrijednostima za ispuštanje u površinske vode (Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, NN 26/20) |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Izjava o sukladnosti**

Svi parametri su u skladu s granicama referentnog propisa.

**Laboratoriji koji provode ispitivanja**

|    |                                                                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------|
| CS | ALS Czech Republic, s.r.o., Bendlova 1687/7, Ceska Lipa, Czech Republic |
| KS | Hidro.Lab. d.o.o., Spincici 170A, Kastav, Croatia                       |

**Broj Potvrde o akreditaciji**

|                                     |
|-------------------------------------|
| CAI 1163, CSN EN ISO/IEC 17025:2018 |
| 1283                                |

## Metode

| Metode ispitivanja | Referenca metode                                                                                                                                                       |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W-AOX-COU          | CZ_SOP_D06_07_028 (CSN EN ISO 9562, TNI 757531) Određivanje adsorbirajućih organski vezanih halogena (AOX) i otopljenih organski vezanih halogena (DOX) kulometrijski. |
| W-BOD5-U-17_KS     | HRN EN 1899-2:2004 (ISO 5815:1989, modified/; EN 1899-2:1998). Određivanje biokemijske potrošnje kisika nakon n dana (BPKn) - 2.dio: Metoda za nerazrjeđene uzorke     |
| W-BTEX-59_KS       | Vlastita metoda RU-M-59, izdanje 05/17, 2017-02-01 Određivanje BTEX-a (benzen, toluen, etilbenzen, m+p-ksilen, o-ksilen)                                               |
| W-DAPH-BT          | CZ_SOP_D06_07_351 (CSN EN ISO 6341, STN 83 8303) Određivanje inhibicije pokretljivosti Daphnia magna Straus - Test akutne toksičnosti.                                 |
| W-EC-01_KS         | HRN EN 27888:2008 (ISO 7888:1985; EN 27888:1993) Određivanje električne vodljivosti                                                                                    |
| W-PI-28_KS         | HRN EN ISO 6439:1998 (ISO 6439:1990) Određivanje fenolnog indeksa - Spektrometrijska metoda s 4-aminoantipirinom nakon destilacije                                     |
| W-COD-68_KS        | Standard Methods, 24th Ed. 2023, 5220 D Određivanje kemijske potrošnje kisika spektrofotometrijski                                                                     |
| W-NH4-30_KS        | HRN EN ISO 15923-1:2024; Određivanje odabranih parametara pomoću jedinstvenog sustava: amonij, nitrat, nitrit, klor, ortofosfat, sulfat, ukupni fosfor                 |
| W-CR6-48_KS        | Vlastita metoda RU-M-48, izdanje 05/16, 2016-10-24 Određivanje kroma VI                                                                                                |
| W-MO-FTIR-14-2-_KS | Standard Methods, 24th Ed.2023, 5520F (method C), Ugljikovodici - metoda infracrvene particije; Određivanje mineralnih ulja                                            |
| W-NO3-30_KS        | HRN EN ISO 15923-1:2024. Određivanje odabranih parametara pomoću jedinstvenog sustava: amonij, nitrat, nitrit, klorid, ortofosfat, sulfat, ukupni fosfor.              |
| W-NO2-30_KS        | HRN EN ISO 15923-1:2024 Određivanje odabranih parametara pomoću jedinstvenog sustava: amonij, nitrat, nitrit, klorid, ortofosfat, sulfat, ukupni fosfor.               |
| W-MET-93_KS        | HRN EN ISO 11885:2010 Određivanje odabranih elemenata [Fleksibilno područje akreditacije]                                                                              |
| W-TEM-AIR-F_KS     | Standard Methods, 24th Ed.2023,2550 - Određivanje temperature                                                                                                          |
| W-TN-95_KS         | HRN EN ISO 20236:2021 (ISO 20236:2018;EN ISO 20236:2021) Određivanje ukupnog dušika                                                                                    |
| W-PH-02_KS         | HRN EN ISO 10523:2012 (ISO 10523:2008; EN ISO 10523:2012) Određivanje pH vrijednosti                                                                                   |
| W-SS-07_KS         | Vlastita metoda RU-M-07/izdanje 04/16 2016-12-22/modificirana HRN EN 872:2008 (EN 872:2005). Određivanje suspendiranih tvari                                           |
| W-TEM-80_KS        | Standard Methods, 24th Ed.2023,2550 B; Određivanje temperature                                                                                                         |
| W-TOG-14_KS        | Standard Methods, 24th Ed. 2023, 5520 B Određivanje ukupnih ulja i masti                                                                                               |
| W-BBTT             | CZ_SOP_D06_07_354 (CSN EN ISO 11348-2) Determination of the inhibitory effect of water samples on the light emission of Vibrio fischeri.                               |
| W-TOC-43_KS        | HRN EN 1484:2002 (EN 1484:1997) Određivanje ukupnog organskog ugljika (TOC) i otopljenog organskog ugljika (DOC)                                                       |
| W-SMP-WW_KS        | HRN ISO 5667-10:2020 Uzorkovanje otpadnih voda za kemijska i fizikalna ispitivanja - manualna metoda                                                                   |
| W-WEATHER-F_KS     | Vizualna metoda                                                                                                                                                        |

Kraj dokumenta