

## Izvešće o ispitivanju

|                           |                    |         |                                            |
|---------------------------|--------------------|---------|--------------------------------------------|
| Izvešće o ispitivanju br. | : <b>KS2600024</b> | Kupac   | : ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o Podr.           |
|                           |                    | Adresa  | : Radnička cesta 82 10000, Zagreb, Croatia |
| Datum izdavanja           | : 28/1/2026        | Kontakt | : Boris Dobrilović                         |
| Datum zaprimanja          | : 31/12/2025       |         |                                            |
| Datum ispitivanja         | : 13/1/2026        |         |                                            |

### 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.

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

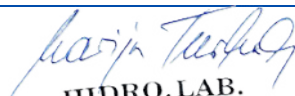
Mjerna nesigurnost je proširena nesigurnost dobivena s faktorom pokrivenosti  $k=2$ , što odgovara razini pouzdanosti od 95%.

Sample KS2600024/002-003 - N/A - not available, impossible to determine because the inhibition value has not reached 50% in the tested sample; it means that the sample is not toxic enough to determine its dilution value.

Attachment/s number 1-3 is/are an integral part of the certificate of analysis.

### Potpis

| Potpis         | Pozicija              |
|----------------|-----------------------|
| Marija Turkalj | Voditelj laboratorija |

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

## Rezultati ispitivanja

### Matriks: PODZEMNA VODA

Mjesto uzorkovanja: Zagreb, Odlagalište Jakuševac

Dokument uzorkovanja, uzorkovao

ID uzorka kupca

ID uzorka

Datum i vrijeme uzorkovanja

4254/25, Matej Segota

| podzemna voda<br>piezometar JM-11 | podzemna voda<br>piezometar JM-10 | podzemna voda<br>piezometar JM-3 |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| KS2600024-001                     | KS2600024-002                     | KS2600024-003                    |
| 31/12/2025 12:10                  | 31/12/2025 11:45                  | 31/12/2025 11:20                 |

| Parametar                              | Metoda            | LOR   | Jedinica            | Rezultat                                                          | Rezultat                                              | Rezultat                                            | Lab |
|----------------------------------------|-------------------|-------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|
| <b>Ostalo</b>                          |                   |       |                     |                                                                   |                                                       |                                                     |     |
| * Miris                                | W-ODOR-F_KS       | -     | -                   | neodređen                                                         | neodređen                                             | neodređen                                           | KS  |
| * Vizualni izgled                      | W-APP-F_KS        | -     | -                   | svijetlo<br>žuta,<br>bistra<br>tekucina<br>sa sitnim<br>česticama | Žuta,<br>blago<br>zamucena<br>tekucina s<br>česticama | Svijetlo<br>žuta, bistra<br>tekucina s<br>česticama | KS  |
| <b>Fizikalni parametri</b>             |                   |       |                     |                                                                   |                                                       |                                                     |     |
| * Mutnoća                              | W-MUT-45_KS       | 0.05  | NTU                 | 0.621                                                             | 0.928                                                 | 0.711                                               | KS  |
| pH                                     | W-PH-02_KS        | 2.00  | -                   | 7.1                                                               | 7.4                                                   | 7.4                                                 | KS  |
| Temperatura                            | W-TEM-80_KS       | 0     | °C                  | 14.5                                                              | 13.0                                                  | 7.2                                                 | KS  |
| Temperatura (pH)                       | W-PH-02_KS        | 1.0   | °C                  | 20.2                                                              | 20.2                                                  | 20.2                                                | KS  |
| <b>Ne metalni anorganski parametri</b> |                   |       |                     |                                                                   |                                                       |                                                     |     |
| BPK5                                   | W-BOD5-U-17_KS    | 0.50  | mg/L O <sub>2</sub> | 0.64                                                              | 2.8                                                   | 2.4                                                 | KS  |
| * Permanganatni indeks (COD-Mn)        | W-KPK-KMNO4-21_KS | 0.50  | mg/L O <sub>2</sub> | 2.49                                                              | 10.1                                                  | 6.38                                                | KS  |
| * Ukupne suspendirane tvari            | W-SS-07_KS        | 2     | mg/L                | 2.7                                                               | 3.1                                                   | 3.7                                                 | KS  |
| Ukupni dušik                           | W-TN-95_KS        | 0.25  | mg/L                | 0.92                                                              | 0.75                                                  | 1.4                                                 | KS  |
| Nitrati kao N                          | W-NO3-30_KS       | 0.23  | mg/L N              | 0.34                                                              | 0.30                                                  | <0.23                                               | KS  |
| Nitriti kao N                          | W-NO2-30_KS       | 0.03  | mg/L N              | <0.03                                                             | <0.03                                                 | <0.03                                               | KS  |
| Amonij kao N                           | W-NH4-30_KS       | 0.05  | mg/L N              | 0.23                                                              | 0.24                                                  | 0.05                                                | KS  |
| <b>Metali / Glavni kationi</b>         |                   |       |                     |                                                                   |                                                       |                                                     |     |
| * Krom (VI)                            | W-CR6-48_KS       | 0.01  | mg/L                | <0.01                                                             | <0.01                                                 | <0.01                                               | KS  |
| Arsen                                  | W-MET-92_KS       | 1.00  | µg/L                | <1.00                                                             | <1.00                                                 | <1.00                                               | KS  |
| Barij                                  | W-MET-92_KS       | 0.300 | µg/L                | 35.2                                                              | 17.3                                                  | 120                                                 | KS  |
| Kadmij                                 | W-MET-92_KS       | 0.020 | µg/L                | <0.020                                                            | <0.020                                                | <0.020                                              | KS  |
| Krom                                   | W-MET-92_KS       | 0.500 | µg/L                | <0.500                                                            | <0.500                                                | <0.500                                              | KS  |
| Bakar                                  | W-MET-92_KS       | 0.300 | µg/L                | <0.300                                                            | <0.300                                                | 1.44                                                | KS  |
| Željezo                                | W-MET-92_KS       | 5.00  | µg/L                | 6.12                                                              | 9.16                                                  | 5.07                                                | KS  |
| Živa                                   | W-MET-92_KS       | 0.020 | µg/L                | <0.020                                                            | <0.020                                                | <0.020                                              | KS  |
| Mangan                                 | W-MET-92_KS       | 0.500 | µg/L                | 3.24                                                              | <0.500                                                | 0.564                                               | KS  |
| Nikal                                  | W-MET-92_KS       | 0.500 | µg/L                | <0.500                                                            | <0.500                                                | 0.887                                               | KS  |
| Fosfor                                 | W-MET-92_KS       | 2.00  | µg/L                | <2.00                                                             | <2.00                                                 | 25.4                                                | KS  |
| Olovo                                  | W-MET-92_KS       | 0.300 | µg/L                | <0.300                                                            | <0.300                                                | <0.300                                              | KS  |
| Selen                                  | W-MET-92_KS       | 0.500 | µg/L                | <0.500                                                            | <0.500                                                | <0.500                                              | KS  |

## Rezultati ispitivanja

### Matriks: PODZEMNA VODA

Mjesto uzorkovanja: Zagreb, Odlagalište Jakuševac

Dokument uzorkovanja, uzorkovao

ID uzorka kupca

ID uzorka

Datum i vrijeme uzorkovanja

4254/25, Matej Segota

 podzemna voda  
piezometar JM-11

 podzemna voda  
piezometar JM-10

 podzemna voda  
piezometar JM-3

KS2600024-001

KS2600024-002

KS2600024-003

31/12/2025 12:10

31/12/2025 11:45

31/12/2025 11:20

| Parametar                                               | Metoda       | LOR   | Jedinica | Rezultat | Rezultat | Rezultat | Lab |
|---------------------------------------------------------|--------------|-------|----------|----------|----------|----------|-----|
| <b>Metali / Glavni kationi</b>                          |              |       |          |          |          |          |     |
| Cink                                                    | W-MET-92_KS  | 2.00  | µg/L     | <2.00    | <2.00    | 6.18     | KS  |
| <b>Organski spojevi</b>                                 |              |       |          |          |          |          |     |
| Fenolni indeksi                                         | W-PI-28_KS   | 0.010 | mg/L     | <0.010   | <0.010   | <0.010   | KS  |
| * Teško hlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti) | W-TOG-14_KS  | 5.00  | mg/L     | <5.00    | <5.00    | <5.00    | KS  |
| Ukupni organski ugljik (TOC)                            | W-TOC-43_KS  | 0.30  | mg/L     | 3.5      | 1.5      | 26       | KS  |
| Ukupni ugljikovodici                                    | W-TPH-81_KS  | 10    | µg/L     | 12       | <10      | 16       | KS  |
| Ukupni aromatski ugljikovodici (BTEX)                   | W-BTEX-59_KS | 4.00  | µg/L     | <4.00    | <4.00    | <4.00    | KS  |
| <b>Parametri agregata</b>                               |              |       |          |          |          |          |     |
| Adsorbilni organski vezani halogeni (AOX)               | W-AOX-COU    | 0.010 | mg/L     | 0.021    | 0.038    | 0.256    | CS  |
| <b>Ftalati</b>                                          |              |       |          |          |          |          |     |
| Bis(2-etilheksil)ftalat (DEHP)                          | W-PTHGMS02   | 1.0   | µg/L     | <1.0     | <1.0     | <1.0     | PR  |
| <b>Ekotoksikološki parametri - Daphnia magna</b>        |              |       |          |          |          |          |     |
| Imobilizacija (originalni uzorak)                       | W-DAPH-BT    | -     | %        | 100      | 40.0     | 43.3     | CS  |
| 48hEC50                                                 | W-DAPH-BT    | -     | mL/L     | 767      | N/A      | N/A      | CS  |
| TU-D.m.                                                 | W-DAPH-BT    | 1     | -        | ----     | N/A      | N/A      | CS  |
| TU-D.m.                                                 | W-DAPH-BT    | 1.0   | -        | 1.0      | ----     | ----     | CS  |

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

LOR - Granica ispitivanja

## 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                               |
| PR | ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfe 336/9, Prague 9 - Vysocany, Czech Republic |

## Broj Potvrde o akreditaciji

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 nerazrijeđene uzorke                                                 |
| W-PTHGMS02         | CZ_SOP_D06_03_159 (US EPA Method 8061A) Određivanje ftalata metodom plinske kromatografije s MS detekcijom i izračun sume ftalata iz izmjerenih vrijednosti                                                         |
| 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-PI-28_KS         | HRN EN ISO 6439:1998 (ISO 6439:1990) Određivanje fenolnog indeksa - Spektrometrijska metoda s 4-aminoantipirinom nakon destilacije                                                                                  |
| 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-APP-F_KS         | -                                                                                                                                                                                                                   |
| W-CR6-48_KS        | Vlastita metoda RU-M-48, izdanje 05/16, 2016-10-24 Određivanje kroma VI                                                                                                                                             |
| W-ODOR-F_KS        | Miris                                                                                                                                                                                                               |
| 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-92_KS        | HRN EN ISO 17294-2:2023 (ISO 17294-2:2023, ispravljena verzija 24-02; EN ISO 17294-2:2023 Određivanje odabranih elemenata masenom spektrometrijom s induktivno vezanom plazmom. [Fleksibilno područje akreditacije] |
| W-KPK-KMNO4-21_KS  | HRN EN ISO 8467:2001 Određivanje permanganatnog indeksa                                                                                                                                                             |
| W-TPH-81_KS        | HRN EN ISO 9377-2:2002 Određivanje ukupnih ugljikovodika (mineralnih ulja)                                                                                                                                          |
| W-TN-95_KS         | HRN EN ISO 20236:2021 (ISO 20236:2018; EN ISO 20236:2021 Određivanje ukupnog dušika                                                                                                                                 |
| W-MUT-45_KS        | Standard Methods 24th Ed. 2023; 2130 B; Određivanje zamućenosti                                                                                                                                                     |
| 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-TOC-43_KS        | HRN EN 1484:2002 (EN 1484:1997) Određivanje ukupnog organskog ugljika (TOC) i otopljenog organskog ugljika (DOC)                                                                                                    |

Kraj dokumenta