

**Prilog 1.**

**HRVATSKI VETERINARSKI INSTITUT**  
**Odjel za veterinarsko javno zdravstvo**  
**Laboratorij za analitičku kemiju**  
**Savska cesta 143, 10000 Zagreb**

**Popis metoda iz područja ovlaštenja službenog laboratorija**

**Akreditirane metode**

| <b>Materijali/Proizvodi</b>   | <b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b>                                  | <b>Metoda ispitivanja</b>                                                            |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Tkivo jetre<br>Tkivo mišića   | Određivanje trenbolona u biološkom materijalu ELISA metodom        | SOP Z-I-4-MA 15<br>Rev 05<br>2023-08-10                                              |
| Tkivo jetre<br>Urin           | Određivanje etinilestradiola u biološkom materijalu ELISA metodom  | SOP Z-I-4-MA 18<br>Rev 04<br>2023-10-10                                              |
| Tkivo mišića                  | Određivanje metiltestosterona u biološkom materijalu ELISA metodom | SOP-Z-I-4-MA 10<br>Rev 07<br>2023-09-26                                              |
| Hrana životinjskog podrijetla | Određivanje udjela vode                                            | ISO 1442:2023<br><br>SOP Z-I-4-N 01<br>Rev 09<br>2023-11-30                          |
|                               | Određivanje ukupne količine masti                                  | HRN ISO 1443:1999<br>(ISO 1443:1973)<br><br>SOP Z-I-4-N 02<br>Rev 09<br>2021-11-30   |
|                               | Određivanje količine sirovih bjelančevina                          | HRN ISO 937:1999<br>(ISO 937:1978)<br><br>SOP Z-I-4-N 03<br>Rev 07<br>2021-11-29     |
| Hrana životinjskog podrijetla | Određivanje količine ukupnog fosfora                               | HRN ISO 23776:2022<br>(ISO 23776:2021)<br><br>SOP Z-I-4-N 05<br>Rev 09<br>2023-03-27 |

|                        |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | Određivanje nitrata enzimatskom metodom                                              | SOP Z-I-4- N 20<br>Rev 06<br>2023-06-07                                                                                                                                                                                                               |
|                        | Određivanje sorbinske kiseline HPLC metodom u hrani životinjskog podrijetla          | HRN ISO 9231:2009<br><br>SOP Z-I-4- N 31<br>Rev 02<br>2023-03-23                                                                                                                                                                                      |
| Meso i mesni proizvodi | Određivanje količine hidroksiprolina i kolagena                                      | HRN ISO 3496:1999<br>(ISO 3496:1994)<br><br>SOP Z-I-4-N 06<br>Rev 07<br>2021-07-14                                                                                                                                                                    |
|                        | Određivanje količine nitrita                                                         | HRN EN 12014-3:2007<br>(EN 12014-3:2005)                                                                                                                                                                                                              |
|                        | Određivanje askorbinske i izoaskorbinske kiseline UHPLC metodom                      | SOP Z-I-4-N 26<br>Rev 02<br>2023-11-24                                                                                                                                                                                                                |
|                        | Određivanje glutaminske kiseline enzimatskom metodom u hrani životinjskog podrijetla | SOP Z-I-4-N 30<br>Rev 02<br>2024-05-06                                                                                                                                                                                                                |
| Hrana                  | Određivanje glutena ELISA metodom                                                    | SOP Z-I-4-N 15<br>Rev 02<br>2019-05-23                                                                                                                                                                                                                |
|                        | Određivanje mliječnih proteina ELISA metodom                                         | SOP Z-I-4-N 14<br>Rev 02<br>2019-05-23                                                                                                                                                                                                                |
|                        | Određivanje proteina soje ELISA metodom                                              | SOP Z-I-4-N 17<br>Rev 03<br>2019-06-27                                                                                                                                                                                                                |
| Hrana za životinje     | Određivanje količine sirovih bjelančevina                                            | HRN EN ISO 5983-1:2008<br>(ISO 5983-1:2005;<br>EN ISO 5983-1:2005)<br><br>HRN EN ISO 5983-1:2008/Ispr.1:2011<br>(ISO 5983-1:2005/Cor.1:2008;<br>EN ISO 5983-1:2005/AC:2009)<br><br>HRN EN ISO 5983-2:2010<br>(ISO 5983-2:2009;<br>EN ISO 5983-1:2009) |

|                                                       |                                                                        |                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hrana za životinje                                    | Određivanje pepela                                                     | HRN ISO 5984:2023<br>(ISO 5984:2022)                                                                                                               |
|                                                       | Određivanje vode i udjela drugih hlapljivih tvari                      | HRN ISO 6496:2001<br>(ISO 6496:1999)                                                                                                               |
|                                                       | Određivanje udjela masti                                               | HRN ISO 6492:2001<br>(ISO 6492:1999)                                                                                                               |
| Žitarice i proizvodi od žitarica i hrana za životinje | Određivanje zearalenona ELISA metodom                                  | SOP Z-I-4-K 18<br>Rev 06<br>2023-05-29                                                                                                             |
|                                                       | Određivanje deoksinivalenola ELISA metodom                             | SOP Z-I-4-K 25<br>Rev 04<br>2023-05-26                                                                                                             |
|                                                       | Određivanje T-2/HT-2 ELISA metodom u hrani i hrani za životinje        | SOP Z-I-4-K 26<br>Rev 06<br>2023-06-16                                                                                                             |
|                                                       | Određivanje fumonizina ELISA metodom u hrani i hrani za životinje      | SOP Z-I-4-K 24<br>Rev 04<br>2023-06-07                                                                                                             |
| Žitarice i proizvodi od žitarica                      | Određivanje ergot alkaloida ELISA metodom u hrani i hrani za životinje | SOP Z-I-4-K 30<br>Rev 03<br>2023-06-15                                                                                                             |
| Hrana i hrana za životinje                            | Određivanje aflatoksina B1 ELISA metodom                               | SOP Z-I-4-K 19<br>Rev 07<br>2018-02-16                                                                                                             |
|                                                       | Određivanje okratoksina A ELISA metodom                                | SOP Z-I-4-K 20<br>Rev 06<br>2024-02-06                                                                                                             |
|                                                       | Određivanje šećera enzimatskom metodom                                 | SOP Z-I-4- N 21<br>Rev 06<br>2024-04-23                                                                                                            |
|                                                       | Određivanje masnih kiselina plinskom kromatografijom sa FID detekcijom | HRN EN ISO 12966-4:2015<br>(ISO 12966-4:2015;<br>EN ISO 12966-4:2015)<br><br>HRN EN ISO 12966-2:2017<br>(ISO 12966-2:2017;<br>EN ISO 12966-2:2017) |

# Fleksibilno područje akreditacije

| Oznaka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Materijali/Proizvodi                                      | Vrsta ispitivanja/Svojstvo                         | Tehnika  | Metoda ispitivanja                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I – Hrana</b><br><b>II – Hrana za životinje</b><br><b>III – Biološki materijal</b><br><b>IV - Voda</b><br><b>Zabranjene tvari (A)</b> Beta-agonisti (A1), Steroidi (A2), Stilbeni i laktoni rezorcilne kiseline (A3), Tireostatici (A4), Gestageni (A5)<br><b>Kontaminanti (C)</b> Mikotoksini<br><b>Kvaliteta (E)</b> Minerali |                                                           |                                                    |          |                                                                                   |
| <b>Zabranjene tvari (A) Kvaliteta (E) Kontaminanti (C)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |                                                    |          |                                                                                   |
| I II III<br>IV<br>A1                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Hrana<br>Hrana za životinje<br>Biološki materijal<br>Voda | Određivanje beta-agonista                          | LC-MS/MS | Prema popisu metoda dostupnom na <a href="http://www.veinst.hr">www.veinst.hr</a> |
| III A2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Biološki materijal                                        | Određivanje steroida                               | LC-MS/MS | Prema popisu metoda dostupnom na <a href="http://www.veinst.hr">www.veinst.hr</a> |
| III A3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Biološki materijal                                        | Određivanje stilbena i laktona rezorcilne kiseline | LC-MS/MS | Prema popisu metoda dostupnom na <a href="http://www.veinst.hr">www.veinst.hr</a> |
| III A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Biološki materijal                                        | Određivanje tireostatika                           | LC-MS/MS | Prema popisu metoda dostupnom na <a href="http://www.veinst.hr">www.veinst.hr</a> |
| III A5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Biološki materijal                                        | Određivanje gestagena                              | LC-MS/MS | Prema popisu metoda dostupnom na <a href="http://www.veinst.hr">www.veinst.hr</a> |
| I II E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Hrana<br>Hrana za životinje                               | Određivanje minerala                               | AAS      | Prema popisu metoda dostupnom na <a href="http://www.veinst.hr">www.veinst.hr</a> |
| I II C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Hrana<br>Hrana za životinje                               | Određivanje mikotoksina                            | LC-MS/MS | Prema popisu metoda dostupnom na <a href="http://www.veinst.hr">www.veinst.hr</a> |

Napomene:

- LC-MS/MS: tekućinska kromatografija i višestruka spektrometrija masa
- AAS: atomska apsorpcijska spektroskopija

Fleksibilnim područjem akreditacije dopušta se laboratoriju primjena metoda ispitivanja na materijale/proizvode, vrstu ispitivanja/svojstvo i raspone unutar područja, u skladu s dokumentiranim i odobrenim postupcima laboratorija.

Važeći popis akreditiranih metoda iz fleksibilnog područja akreditacije dostupan je na [www.veinst.hr](http://www.veinst.hr).