**Název subjektu**: AQUATEST a.s.

**Název objektu**: AQUATEST - zkušební laboratoře

**Číslo akreditovaného objektu**: 1243

**Osvědčení o akreditaci** **č.**: 76/2023

**Oblast akreditace**: Zkušební laboratoř – ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

**Aktualizováno dne**: 16. 2. 2023

**Pracoviště zkušební laboratoře:**

1. **Laboratoře Praha** Geologická 988/4, Hlubočepy, 152 00 Praha 5

2. **Laboratoře Mníšek pod Brdy** UVR Mníšek pod Brdy 600,

 252 10 Mníšek pod Brdy

1. **Laboratoře Praha**

**Zkoušky:**

| **Pořadovéčíslo1** | **Přesný název zkušebního postupu / metody** | **Identifikace zkušebního postupu / metody2** | **Předmět zkoušky** | **Stupně volnosti3** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Základní chemie** |
| 1.1 | Stanovení chloridů, síranů fluoridů, dusičnanů a bromidů metodou iontové chromatografie a stanovení celkové mineralizace a N-NO3 dopočtem  | SOP 1.1.3(ČSN EN ISO 10304-1;ČSN 75 7358) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, bazénová, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A, B |
| 1.2 | Stanovení chloridů, síranů, fluoridů, dusičnanů, dusitanů a bromidů metodou iontové chromatografie a stanovení celkové mineralizace, N‑anorganického a forem N‑NO3, N-NO2 dopočtem | SOP 1.1.1(ČSN EN ISO 10304-1;ČSN 75 7358) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, bazénová, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A, B |
| 1.3 | Stanovení chloritanů, chlorečnanů a bromičnanů metodou iontové chromatografie  | SOP 1.1.5(ČSN EN ISO 10304-4;ČSN EN ISO 15061; ČSN EN ISO 10304-1) | Voda pitná, balená | A, B |
| 1.4 | Stanovení chloridů spektrofotometricky setem firmy Merck | SOP 1.11.1(návod firmy Merck) | Voda pitná, podzemní, povrchová, vodné výluhy | ˗ |
| 1.5 | Stanovení dusitanů spektrofotometricky setem firmy Merck | SOP 1.17.2(ČSN EN 26777;návod firmy Merck) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | ˗ |
| 1.6 | Stanovení celkového dusíku spektrofotometrickysetem firmy Hach/ Tintometer®Group a stanovení organického dusíku dopočtem | SOP 5.15.1(ČSN EN ISO 11905-1;návod firmy Hach/Tintometer®Group) | Voda podzemní, povrchová, odpadní, kapalný odpad | ˗ |
| 1.7 | Stanovení amonných iontů spektrofotometricky setem firmy Merck a forem N-NH4, NH3 dopočtem | SOP 1.8.1(návod firmy Merck) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, bazénová, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | ˗ |
| 1.8 | Stanovení amonných iontů titračně po destilaci | SOP 1.8.2(ČSN ISO 5664) | Voda podzemní, povrchová, odpadní, vodné výluhy | A |
| 1.9 | Stanovení sulfidů, hydrogensulfidů a volného sirovodíku spektrofotometricky setem firmy Merck | SOP 1.9.1(ČSN ISO 10530;návod firmy Merck) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | ˗ |
| 1.10 | Stanovení fosforečnanů spektrofotometricky – setem firmy Merck a P-PO4 dopočtem | SOP 1.12.2(ČSN EN ISO 6878;návod firmy Merck) | Voda pitná, teplá, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, vodné výluhy | ˗ |
| 1.11 | Stanovení siřičitanů spektrofotometricky setem firmy Merck | SOP 1.18.1(návod firmy Merck) | Voda podzemní, povrchová, odpadní | ˗ |
| 1.12 | Stanovení barvy spektrofotometricky | SOP 1.21.1(ČSN EN ISO 7887) | Voda pitná, teplá, balená, podzemní | A |
| 1.13 | Stanovení zákalu nefelometricky | SOP 1.22.1(ČSN EN ISO 7027-1) | Voda pitná, teplá, balená, podzemní, bazénová | A |
| 1.14 | Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem draselným (CHSKCr) spektrofotometricky setem firmy Hach/Merck | SOP 3.1.1(ČSN ISO 15705;návod firmy Hach/Merck) | Voda podzemní, povrchová, odpadní, kapalný odpad | ˗ |
| 1.15 | Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem draselným (CHSKMn) titračně | SOP 1.2.1(ČSN EN ISO 8467) | Voda pitná, teplá, balená, podzemní, minerální, bazénová, povrchová | A |
| 1.16 | Stanovení kyselinové neutralizační kapacity (KNK) titračně a hydrogenuhličitanů a uhličitanů, CaCO3 a celkového CO2 dopočtem | SOP 1.13.1(ČSN EN ISO 9963-1;ČSN 75 7373) | Voda pitná, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, kapalný odpad | A |
| 1.17 | Stanovení zásadové neutralizační kapacity (ZNK) titračně a volného CO2 dopočtem  | SOP 1.14.1(ČSN 75 7372;ČSN 75 7373) | Voda pitná, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, kapalný odpad | A |
| 1.18 | Stanovení agresivního CO2 A) mramorovou zkouškou podle Heyera titračně B) výpočtem dle Lehmanna a Reusse  | SOP 1.19.1(ČSN 83 0520-35:1978;ČSN EN ISO 9963-1) | Voda podzemní | A |
| 1.19 | Stanovení biochemické spotřeby kyslíku (BSKn) titračně | SOP 3.2.1(ČSN EN ISO 5815-1;ČSN EN 1899-2) | Voda povrchová, odpadní, kapalný odpad | A |
| 1.20 | Stanovení biochemické spotřeby kyslíku (BSKn) oximetricky | SOP 3.2.2(ČSN EN ISO 5815-1; ČSN EN ISO 5814) | Voda povrchová, odpadní, kapalný odpad | ˗ |
| 1.21 | Stanovení respirační aktivity AT4 pomocí respirometru | SOP 3.20.1(Önorm S 2027-4) | Odpad, kompost, kal, sediment | ˗ |
| 1.22 | Stanovení pH potenciometricky | SOP 1.3.1(ČSN ISO 10523) | Voda pitná, teplá, balená, podzemní, minerální, bazénová, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A |
| 1.23 | Stanovení elektrické konduktivity | SOP 1.7.1(ČSN EN 27888) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, vodné výluhy | A |
| 1.24 | Orientační stanovení chuti a pachu senzoricky | SOP 1.25.1(ČSN 75 7340;ČSN EN 1622) | Voda pitná | ˗ |
| 1.25 | Stanovení veškerých kyanidů spektrofotometricky po destilaci | SOP 4.1.1(ČSN 75 7415) | Voda pitná, podzemní, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A |
| 1.26 | Stanovení veškerých kyanidů spektrofotometricky po destilaci | SOP 4.1.2(ČSN 75 7415) | Zemina, pevný odpad, sediment, kal | A |
| 1.27 | Stanovení veškerých a volných kyanidů průtokovou analýzou (metoda CFA) | SOP 4.1.3(ČSN EN ISO 14403-2) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A |
| 1.28 | Stanovení volných kyanidů spektrofotometricky po destilaci | SOP 4.2.3(ČSN ISO 6703-2;odborná publikace) | Voda podzemní, povrchová, odpadní, vodné výluhy | A |
| 1.29 | Stanovení huminových látek spektrofotometricky | SOP 4.3.1(ČSN 75 7536) | Voda pitná, balená, povrchová | A |
| 1.30 | Stanovení fenolů spektrofotometricky po destilaci | SOP 4.4.1(ČSN ISO 6439)  | Voda pitná, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A |
| 1.31 | Stanovení fenolů spektrofotometricky po destilaci | SOP 4.4.2(ČSN ISO 6439) | Zemina, pevný odpad, sediment, kal | A |
| 1.32 | Stanovení aniontových tenzidů spektrofotometricky po extrakci | SOP 6.3.1(ČSN EN 903) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, povrchová, vodné výluhy | A |
| 1.33 | Stanovení aniontových tenzidů setem firmy Merck | SOP 6.3.2(ČSN EN 903;návod firmy Merck) | Voda odpadní, kapalný odpad | ˗ |
| 1.34 | Stanovení absorbance spektrofotometricky | SOP 4.6.1(ČSN 75 7360) | Voda podzemní, povrchová | A |
| 1.35 | Stanovení rozpuštěných látek sušených a žíhaných gravimetricky | SOP 4.5.1 A(ČSN 75 7346) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A |
| 1.36 | Stanovení nerozpuštěných látek sušených a žíhaných gravimetricky | SOP 4.5.1 B(ČSN EN 872;ČSN 75 7350) | Voda podzemní, povrchová, odpadní, kapalný odpad | A |
| 1.37 | Stanovení veškerých látek sušených a žíhaných gravimetricky | SOP 4.5.1 C(ČSN 75 7346) | Voda balená, podzemní, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A |
| 1.38 | Stanovení rozpuštěných anorganických solí gravimetricky | SOP 4.5.2(ČSN 75 7347) | Voda odpadní, kapalný odpad | A |
| 1.39 | Stanovení sušiny, vlhkosti, ztráty žíháním a spalitelných látek gravimetricky | SOP 4.5.3(ČSN EN 15934;ČSN EN 15935) | Kal, zemina, pevný odpad, sediment, bioodpad, kompost | A |
| 1.40 | Stanovení sušiny termogravimetricky analyzátorem Sartorius MA30 | SOP 7.15.1(návod firmy Sartorius) | Zemina, pevný odpad, kal, sediment | ˗  |
| 1.41 | Stanovení kalového indexu a objemu usaditelných látek | SOP 0.5.1(ČSN EN 14702-1) | Voda podzemní, odpadní, kal | ˗ |
| 1.42 | Stanovení obsahu skeletu sítováním a volumetricky | SOP 0.4.1(Příloha č. 8 k vyhlášce MZe č. 275/1998 Sb.) | Sediment, půda | ˗ |
| 1.43\* | Stanovení oxidu chloričitého spektrofotometricky setem firmy Hach | SOP 10.17.1(návod firmy Hach) | Voda pitná, teplá, bazénová | ˗ |
| 1.44\* | Stanovení volného a celkového aktivního chloru setem firmy Hach a vázaného chloru dopočtem | SOP 10.18.4(ČSN ISO 7393-2;návod firmy Hach) | Voda pitná, teplá, odpadní, bazénová | ˗ |
| 1.45\* | Stanovení ozónu setem firmy Hach | SOP 10.19.1(návod firmy Hach) | Voda pitná, balená, bazénová  | ˗ |
| 1.46\* | Stanovení fyzikálně-chemických parametrů (pH, konduktivita, redox potenciál) multifunkčním přístrojem | SOP 10.20.1(ČSN ISO 10523;ČSN EN 27888;ČSN 75 7367) | Voda pitná, podzemní, povrchová, odpadní, bazénová | A, B |
| 1.47\* | Stanovení teploty | ČSN 75 7342 | Voda pitná, bazénová | ˗ |
| 1.48\* | Stanovení rozpuštěného kyslíku elektrochemickou metodou | SOP 10.22.1 (bez kap. 3.2.)(ČSN EN ISO 5814) | Voda pitná, podzemní, povrchová, odpadní | A |
| 1.49\* | Stanovení rozpuštěného kyslíku luminiscenční metodou (LDO) | SOP 10.22.1 (bez kap. 3.1.)(ČSN ISO 17289;návod firmy Hach) | Voda pitná, podzemní, povrchová, odpadní | ˗ |
| 1.50\* | Stanovení zákalu nefelometricky | SOP 10.21.1(ČSN EN ISO 7027-1) | Voda pitná, teplá, bazénová, podzemní, povrchová | A |
| **2** | **Speciální anorganická analýza – kovy** |
| 2.1 | Stanovení stopových prvků (Ag, Al, As, B, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Li, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Sr, Tl, U, V, Zn) metodou ICP-MS  | SOP 5.20.1(ČSN EN ISO 17294-1;ČSN EN ISO 17294-2;ČSN EN ISO 15587-1;ČSN EN ISO 15587-2; ČSN 75 7315) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, vodné výluhy | A, B |
| 2.2 | Stanovení Ag, Al, As, B,- Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Sb, Se, Sn, Sr, Tl, V, Zn, Li, K, S, SiO2 metodou ICP-OES s přepočtem na oxidy a sumy Ca a Mg (celková tvrdost) dopočtem | SOP 5.13.1(ČSN EN ISO 11885;ČSN EN ISO 15587-1;ČSN EN ISO 15587-2;ČSN 75 7315) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A, B |
| 2.3 | Stanovení Ag, Al, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Ni, P, Pb, Sb, Se, Sn, Sr, Tl, V, Znmetodou ICP-OES s přepočtem na oxidy | SOP 5.14.1(ČSN EN ISO 11885;ČSN EN 13657;ČSN 46 5735) | Zemina, pevný odpad, sediment, kal, kompost, mineralizát | A, B |
| 2.4 | Stanovení rtuti metodou atomové absorpce analyzátorem AMA  | SOP 5.9.1(ČSN 75 7440;ČSN EN ISO 15587-1;ČSN EN ISO 15587-2;ČSN 75 7315) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A, B |
| 2.5 | Stanovení rtuti metodou atomové absorpce analyzátorem AMA | SOP 5.9.2(ČSN 75 7440;ČSN EN 13657;ČSN 46 5735)  | Zemina, pevný odpad, kal, kompost, mineralizát | A, B |
| 2.6 | Stanovení šestimocného chrómu spektrofotometricky setem firmy Merck | SOP 1.10.1(ČSN ISO 11083; návod firmy Merck) | Voda pitná, podzemní, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | ˗ |
| 2.7 | Stanovení celkového fosforu metodou ICP-MS | SOP 5.21.1(ČSN EN ISO 17294-1;ČSN EN ISO 17294-2;ČSN EN ISO 15587-1;ČSN EN ISO 15587-2;ČSN 75 7315) | Voda podzemní, povrchová, odpadní | A, B |
| 2.8 | Stanovení celkového fosforu spektrofotometricky setem firmy Hach  | SOP 5.16.1(ČSN EN ISO 6878; návod firmy Hach) | Voda podzemní, povrchová, odpadní | ˗ |
| 2.9 | Stanovení dvojmocného železa spektrofotometricky a trojmocného železa dopočtem | SOP 5.17.1(ČSN ISO 6332) | Voda podzemní | A |
| 2.10 | Stanovení vápníku titračně | SOP 1.5.1(ČSN ISO 6058) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, vodné výluhy | A |
| 2.11 | Stanovení sumy vápníku a hořčíku titračně a hořčíku dopočtem, přepočet na CaCO3, německé a americké stupně tvrdosti | SOP 1.4.1(ČSN ISO 6059) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, vodné výluhy | A |
| 2.12 | Stanovení přístupných živin P, Ca, K, Mg, Al, Cu, Fe, Mn, Zn (Mehlich 3) metodou ICP-OES | SOP 5.14.2(Jednotné pracovní postupy ÚKZÚZ - Analýza půd I (2016), č. postupu 30074.1; ČSN EN ISO 11885)  | Půda, zemina | A, B |
| **3** | **Organická analýza** |
| 3.1 | Stanovení uhlovodíků C10 až C40 metodou GC/FID | SOP 6.7.1 (ČSN EN ISO 9377-2) | Voda podzemní, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A |
| 3.2 | Stanovení uhlovodíkůC10 až C40 metodou GC/FID | SOP 6.7.2(ČSN EN 14039) | Zemina, pevný odpad, sediment, kal | A |
| 3.3 | Stanovení nepolárních extrahovatelných látek (NEL) metodou infračervené spektrometrie | SOP 6.1.1(ČSN 75 7505:1998) | Voda pitná, balená, podzemní, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A |
| 3.4 | Stanovení nepolárních extrahovatelných látek (NEL) metodou infračervené spektrometrie | SOP 6.1.2(ČSN 75 7505:1998) | Zemina, pevný odpad, sediment, kal | A |
| 3.5 | Stanovení extrahovatelných látek (EL) metodou infračervené spektrometrie  | SOP 6.6.1(ČSN 75 7506) | Voda podzemní, povrchová, odpadní, kapalný odpad | A |
| 3.6 | Stanovení celkového uhlíku (TC), celkového organického uhlíku (TOC), rozpuštěného organického uhlíku (DOC) a celkového anorganického uhlíku (TIC) metodou termické oxidace | SOP 6.4.1(ČSN EN 1484) | Voda pitná, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, bazénová, vodné výluhy, kapalný odpad | A |
| 3.7 | Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX) mikrocoulometrickou titrací | SOP 9.2.1(ČSN EN ISO 9562) | Voda podzemní, povrchová, odpadní, kapalný odpad | A |
| 3.8 | Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX) mikrocoulometrickou titrací | SOP 9.2.2(ČSN EN 16166) | Zemina, sediment, kal | A |
| 3.9 | Stanovení extrahovatelných organicky vázaných halogenů (EOX) mikrocoulometrickou titrací | SOP 9.3.1(DIN 38409-H8:1984) | Voda podzemní, povrchová, odpadní | A |
| 3.10 | Stanovení extrahovatelných organicky vázaných halogenů (EOX) mikrocoulometrickou titrací | SOP 9.3.2(DIN 38414-S17) | Zemina, pevný odpad, kal, sediment | A |
| **4** | **Speciální organická analýza** |
| 4.1 | Stanovení těkavých organických látek (TOL) metodou GC/MS a jejich sumy dopočtem  | SOP 7.3.1(EPA Method 8260C) | Voda pitná, teplá, balená, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, kapalný odpad | A, B |
| 4.2 | Stanovení těkavých organických látek (TOL) metodou GC/MS a jejich sumy dopočtem  | SOP 7.3.2(EPA Method 8260C) | Zemina, pevný odpad, sediment, kal | A, B |
| 4.3 | Stanovení BTEX, naftalenu a ClU metodou GC/FID a jejich sumy dopočtem  | SOP 7.3.4(ČSN EN ISO 10301;EPA Method 8015D) | Voda podzemní, povrchová, odpadní, kapalný odpad | A, B |
| 4.4 | Stanovení BTEX, naftalenu a ClU metodou GC/FID a jejich sumy dopočtem  | SOP 7.3.5(ČSN EN ISO 10301; EPA Method 8015D)  | Zemina, pevný odpad, sediment, kal | A, B |
| 4.5 | Stanovení těkavých organických látek (TOL) metodou GC/FID | SOP 7.6.1(NIOSH 1003; NIOSH 1005; NIOSH 1007; NIOSH 1010; NIOSH 1019; NIOSH 1022; NIOSH 1300; NIOSH 1457; NIOSH 1500; NIOSH 1501; NIOSH 1550; NIOSH 1615; NIOSH 2500) | Vzdušnina | B |
| 4.6 | Stanovení methanu metodou GC/FID | SOP 7.6.2(ČSN 38 5562:1982) | Ovzduší, půdní vzduch, zemní, důlní, skládkový plyn | A, B |
| 4.7\* | Stanovení methanu a oxidu uhličitého metodou IČ a kyslíku elektrochemicky analyzátorem Ecoprobe | SOP 10.6.2(návod firmy RS Dynamics; Obecná metodika - Český báňský úřad, Praha 2005) | Ovzduší, půdní vzduch, zemní, důlní, skládkový plyn |  ˗ |
| 4.8 | Stanovení methanu, ethanu, ethenu a acetylenu metodou GC/FID | SOP 7.13.1(odborná publikace) | Voda podzemní | ˗ |
| 4.9 | Stanovení fenolu a jeho derivátů metodou GC/MS | SOP 7.4.1(EPA Method 8270D;EPA Method 528) | Voda pitná, podzemní, povrchová, odpadní | A, B |
| 4.10 | Stanovení fenolu a jeho derivátů metodou GC/MS | SOP 7.4.2(EPA Method 8270D) | Zemina, pevný odpad, kal, sediment | A, B |
| 4.11 | Stanovení anilinu a jeho derivátů metodou GC/MS resp. GC/MS/MS | SOP 7.14.1(EPA Method 8270D;EPA Method 3535A) | Voda pitná, podzemní, povrchová, odpadní | A, B |
| 4.12 | Stanovení komplexotvorných látek metodou GC/MS | SOP 7.10.1(ČSN EN ISO 16588) | Voda pitná, podzemní, povrchová, odpadní | A, B |
| 4.13 | Stanovení ftalátů a adipátu metodou GC/MS | SOP 7.11.1(ČSN EN ISO 18856) | Voda pitná, podzemní, povrchová, odpadní | A, B |
| 4.14 | Stanovení ftalátů metodou GC/MS | SOP 7.11.2(EPA Method 8270D) | Zemina, pevný odpad, sediment, kal | A, B |
| 4.15 | Stanovení chlorovaných n-alkanů C10 až C13 metodou GC/MS/MS | SOP 7.12.2(odborná publikace) | Voda podzemní, povrchová | ˗ |
| 4.16 | Stanovení chlorovanýchn-alkanů C10 až C13 metodou GC/MS s negativní ionizací (NCI) | SOP 7. 12.1(ČSN EN ISO 12010) | Voda podzemní, povrchová | A |
| 4.17 | Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) metodou GC/MS/MS a jejich sumy dopočtem  | SOP 9.1.3(EPA Method 8270D) | Voda pitná, podzemní, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A, B |
| 4.18 | Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) metodou GC/MS/MS a jejich sumy dopočtem  | SOP 9.1.4(DIN ISO 18287) | Zemina, pevný odpad, sediment, popel, popílek, polétavý prach, asfaltové směsi | A, B |
| 4.19 | Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) metodou HPLC s fluorescenčním detektorem a jejich sumy dopočtem | SOP 9.1.1(ČSN EN ISO 17993;ČSN 75 7554) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A, B |
| 4.20 | Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) metodou HPLC s fluorescenčním detektorem a jejich sumy dopočtem | SOP 9.1.2(ČSN EN 17503) | Zemina, pevný odpad, sediment, kal | A, B |
| 4.21 | Stanovení pesticidů a farmak metodou LC/MS/MS a jejich sumy dopočtem  | SOP 7.9.3(EPA Method 1694) | Voda pitná, podzemní, povrchová | A, B |
| 4.22 | Stanovení pesticidů metodou LC/MS/MS a jejich sumy dopočtem | SOP 7.9.4(odborná publikace;ČSN EN 15637;EPA Method 1694) | Zemina, kal, sediment | A, B |
| 4.23 | Stanovení glyfosátu a polárních pesticidů metodou IC/MS/MS a jejich sumy dopočtem  | SOP 7.9.6 (odborná publikace) | Voda pitná, podzemní, povrchová | A, B |
| 4.24 | Stanovení glyfosátu, AMPA a glufosinátu metodou IC/MS/MS a jejich sumy dopočtem  | SOP 7.9.8(odborná publikace) | Zemina, půda, kal, sediment | ˗ |
| 4.25 | Stanovení polárních pesticidů a příbuzných látek metodou GC/MS/MS a jejich sumy dopočtem  | SOP 7.16.1(EPA Method 525.3;ČSN EN ISO 18857-2) | Voda pitná, balená, podzemní, povrchová | A, B |
| 4.26 | Stanovení chlorovaných pesticidů metodou GC/ECD a jejich sumy dopočtem | SOP 7.2.1(EPA Method 505;EPA Method 8081B) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, vodné výluhy | A, B |
| 4.27 | Stanovení chlorovaných pesticidů metodou GC/ECD a jejich sumy dopočtem | SOP 7.2.2(EPA Method 8081B) | Zemina, pevný odpad, sediment, kal | A, B |
| 4.28 | Stanovení polychlorovaných bifenylů PCB, chlorovaných pesticidů a bis (2-ethylhexyl) ftalátu (DEHP) metodou GC/MS/MS a jejich sumy dopočtem  | SOP 7.2.3(EPA Method 8270D) | Voda pitná, balená, podzemní, povrchová, odpadní, vodné výluhy | A, B |
| 4.29 | Stanovení polychlorovaných bifenylů PCB metodou GC/ECD a jejich sumy dopočtem | SOP 7.1.1(EPA Method 505; EPA Method 8082A) | Voda pitná, balená, podzemní, povrchová, odpadní, vodné výluhy, kapalný odpad | A, B |
| 4.30 | Stanovení polychlorovaných bifenylů PCB metodou GC/ECD a jejich sumy dopočtem | SOP 7.1.2(EPA Method 8082A) | Zemina, pevný odpad, sediment, kal, tuhá alternativní paliva | A, B |
| 4.31 | Stanovení polychlorovaných bifenylů PCB metodou GC/ECD a jejich sumy dopočtem  | SOP 7.1.3(ČSN EN 61619;ČSN EN 12766-2) | Izolační kapaliny | B |
| 4.32 | Stanovení halooctových kyselin metodou IC/MS/MS a jejich sumy dopočtem | SOP 7.9.7(EPA Method 557) | Voda pitná, podzemní, povrchová | A, B |
| 4.33  | Stanovení kanabinoidů metodou GC/MS | SOP 7.18.1(odborné publikace) | Rostlina konopí, extrakty z konopí, produkty z konopí | A, B |
| **5** | **Mikrobiologie a biologie** |
| 5.1 | Stanovení kultivovatelných mikroorganismů metodou přímého výsevu při teplotě 22 °C a 36 °C | SOP 3.15.1(ČSN EN ISO 6222) | Voda pitná, teplá, balená, podzemní, minerální, povrchová, odpadní, bazénová | ­˗ |
| 5.2 | Stanovení koliformních bakterií a *Escherichia coli* metodou membránové filtrace | SOP 3.7.2(ČSN EN ISO 9308-1) | Voda pitná, teplá, balená, podzemní, bazénová, minerální, povrchová  | ˗ |
| 5.3 | Stanovení *Escherichia coli* a koliformních bakterií metodou Colilert -18/Quanti -Tray | SOP 3.7.3(ČSN EN ISO 9308-2) | Voda pitná, teplá, podzemní, povrchová | ˗ |
| 5.4 | Stanovení termotolerantních koliformních bakteriía*Escherichia coli* metodou membránové filtrace | SOP 3.6.1(ČSN 75 7835) | Voda pitná, podzemní, povrchová, odpadní | ˗ |
| 5.5 | Stanovení počtu termotolerantních koliformních bakterií a *Escherichia coli* metodou přímého výsevu na povrch média | SOP 3.17.1(ČSN 75 7835;AHEM 1/2008) | Kal, sediment, kompost, bioodpad, zemina | ˗ |
| 5.6 | Stanovení intestinálních enterokoků metodou membránové filtrace | SOP 3.8.1(ČSN EN ISO 7899-2) | Voda pitná, balená podzemní, minerální, povrchová, odpadní | ˗ |
| 5.7 | Stanovení počtu enterokoků metodou přímého výsevu na povrch média  | SOP 3.17.2(ČSN EN ISO 7899-2;AHEM 1/2008) | Kal, sediment, kompost, bioodpad | ˗ |
| 5.8 | Stanovení *Pseudomonas aeruginosa* metodou membránové filtrace | SOP 3.4.1(ČSN EN ISO 16266) | Voda pitná, balená, teplá, bazénová, minerální, povrchová | ˗ |
| 5.9 | Stanovení *Clostridia perfringens* metodou membránové filtrace na M‑CP Agaru | SOP 3.12.1(Vyhláška č. 252/2004 Sb.)  | Voda pitná, podzemní  | ˗ |
| 5.10 | Stanovení *Clostridia perfringens* metodou membránové filtrace na TSC Agaru | SOP 3.12.3(ČSN EN ISO 14189) | Voda pitná, podzemní, povrchová | ˗ |
| 5.11 | Stanovení spor siřičitany redukujících anaerobů (klostridií) metodou membránové filtrace | SOP 3.12.2(ČSN EN 26461-2) | Voda balená, minerální  | ˗ |
| 5.12 | Stanovení počtu *Staphylococcus aureus* metodou membránové filtrace | SOP 3.16.1(ČSN EN ISO 6888-1) | Voda bazénová, minerální, teplá | ˗ |
| 5.13 | Stanovení bakterií rodu *Legionella* | SOP 3.18.1(ČSN EN ISO 11731) | Voda pitná, bazénová | ˗ |
| 5.14 | Stanovení průkazu bakterií rodu *Salmonella* | SOP 3.19.1(ČSN ISO 6579-1;AHEM 1/2008) | Kal, sediment, kompost, bioodpad | ˗ |
| 5.15 | Biologický rozbor - stanovení mikroskopického obrazu | SOP 3.10.1(ČSN 75 7712) | Voda pitná, balená, podzemní, minerální, povrchová | ˗ |
| 5.16 | Biologický rozbor - mikroskopické stanovení abiosestonu | SOP 3.9.1(ČSN 75 7713) | Voda pitná, podzemní, povrchová  | ˗ |
| 5.17 | Stanovení bakterií rozkládajících ropné uhlovodíky metodou přímého výsevu | SOP 3.11.1 (bez kap. 4.2.2)(Metody mikrobiologického rozboru vod, MLVH ČSR, 1971) | Voda odpadní | ˗ |
| 5.18 | Stanovení bakterií rozkládajících ropné uhlovodíky metodou přímého výsevu | SOP 3.11.1 (bez kap. 4.2.1)(Metody mikrobiologického rozboru vod, MLVH ČSR, 1971) | Zemina | ˗ |
| **6** | **Radiologie** |
| 6.1 | Stanovení celkové objemové aktivity alfa se scintilátorem a celkové indikativní dávky výpočtem z naměřených hodnot | SOP 4.7.1(ČSN 75 7611) | Voda pitná, balená, povrchová, podzemní | A |
| 6.2 | Stanovení celkové objemové aktivity beta pomocí proporcionálního detektoru a celkové indikativní dávky výpočtem z naměřených hodnot | SOP 4.8.1(ČSN 75 7612) | Voda pitná, balená, povrchová, podzemní | A |
| 6.3 | Stanovení radia (Ra 226) emanometricky | SOP 4.10.1(ČSN 75 7622) | Voda pitná, balená, povrchová, podzemní | A |
| 6.4 | Stanovení radonu (Rn 222) emanometricky | SOP 4.11.1(ČSN 75 7622) | Voda pitná, balená povrchová, podzemní | A |

1v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

2u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

3stupeň volnosti: A – Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B – Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C – Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D – Flexibilita týkající se metody

Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

**Upřesnění rozsahu akreditace:**

| **Pořadovéčíslo zkoušky** | **Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (stanovované analyty)** |
| --- | --- |
| 3.2 | Alternativně lze stanovit rozsah uhlovodíků C8 až C60 |
| 4.1 | Těkavé organické látky - 1,1,1,2-tetrachloroethan, 1,1,1-trichloroethan, 1,1,2,2-tetrachloroethan, 1,1,2‑trichloroethan, 1,1-dichloroethan, 1,1-dichloroethylen, 1,1-dichloropropylen, 1,2,3-trichlorobenzen, 1,2,3‑trichloropropan, 1,2,4-trichlorobenzen, 1,2,4-trimethylbenzen, 1,2-cis-dichloroethylen, 1,2‑dibromo‑3‑chloropropan, 1,2-dibromoethan, 1,2-diethylbenzen, 1,2-dichlorobenzen, 1,2-dichloroethan, 1,2‑dichloropropan, 1,2-trans-dichloroethylen, 1,3,5-trichlorbenzen, 1,3,5-trimethylbenzen, 1,3-diethylbenzen, 1,3-cis-dichloropropylen, 1,3-dichlorobenzen, 1,3-dichloropropan, 1,3-trans-dichloropropylen, 1,4‑diethylbenzen, 1,4-dichlorobenzen, 2,2-dichloropropan, 2-chlorotoluen, 4-chlorotoluen, benzen, bromobenzen, bromodichloromethan, bromoform, bromochloromethan, bromomethan, dibromochloromethan, dibromomethan, dicyklopentadien (DCPD), dichlorodifluoromethan, dichloromethan, diisopropyl ether (DIPE), ethyl terc-butyl ether (ETBE), ethylbenzen, hexachlorobutadien, chlorobenzen, chloroethan, chloroform, chloromethan, isopropylbenzen, m,p-xylen, methylisobutylketon, methyltercbutylether, methyl-terc-butylether, naftalen, n-butylbenzen, n-propylbenzen, o-xylen, p-isopropyltoluen, sec-butylbenzen, sirouhlík, styren, terc‑amyl ethyl ether (TAEE), terc-butylalkohol, terc-butylbenzen, tetrachloroethylen, tetrachloromethan, toluen, terc-amyl methyl ether (TAME), trichloroethylen, trichlorofluoromethan, trichlorotrifluoroethan, vinylchlorid |
| 4.2 | Těkavé organické látky - 1,1,1,2-tetrachloroethan, 1,1,1-trichloroethan, 1,1,2,2-tetrachloroethan, 1,1,2‑trichloroethan, 1,1-dichloroethan, 1,1-dichloroethylen, 1,1-dichloropropylen, 1,2,3-trichlorobenzen, 1,2,3‑trichloropropan, 1,2,4-trichlorobenzen, 1,2,4-trimethylbenzen, 1,2-cis-dichloroethylen, 1,2‑dibromo‑3‑chloropropan, 1,2-dibromoethan,1,2-dichlorobenzen, 1,2-dichloroethan, 1,2-dichloropropan, 1,2‑trans-dichloroethylen, 1,3,5-trimethylbenzen, 1,3-cis-dichloropropylen, 1,3-dichlorobenzen, 1,3‑dichloropropan, 1,3-trans-dichloropropylen, 1,4-dichlorobenzen, 2,2-dichloropropan, 2-chlorotoluen, 4‑chlorotoluen, benzen, bromobenzen, bromodichloromethan, bromoform, bromochloromethan, bromomethan, dibromochloromethan, dibromomethan, dichlorodifluoromethan, dichloromethan, diisopropyl ether (DIPE), ethyl terc-butyl ether (ETBE), ethylbenzen, hexachlorobutadien, chlorobenzen, chloroethan, chloroform, chloromethan, isopropylbenzen, m,p-xylen, methylisobutylketon, methyltercbutylether, naftalen, n‑butylbenzen, n-propylbenzen, o-xylen, p-isopropyltoluen, sec-butylbenzen, styren, terc-amyl ethyl ether (TAEE), terc-butylbenzen, tetrachloroethylen, tetrachloromethan, toluen, terc-amyl methyl ether (TAME), trichloroethylen, trichlorofluoromethan, vinylchlorid |
| 4.3, 4.4 | BTEX - benzen, ethylbenzen, m+p-xyleny, o-xylen, toluen |
| 4.3 | ClU- 1,1-dichloroethylen, 1,2-cis-dichloroethylen, 1,2-trans-dichloroethylen, tetrachloroethylen, trichloroethylen |
| 4.4 | ClU- 1,2-cis-dichloroethylen, 1,2-trans-dichloroethylen, tetrachloroethylen, trichloroethylen |
| 4.5 | TOL- 1,1,1,2-tetrachlorethan, 1,1,1-trichlorethan, 1,1,2,2-tetrachlorethan, 1,1,2-trichlorethan, 1,1-dichlorethan, 1,1-dichlorethylen, 1,2,4-trichlorbenzen, 1,2-cis-dichlorethylen, 1,2-dichlorethan, 1,2-trans-dichlorethylen, 2‑butanon, aceton, benzen, cyklohexan, dichloromethan, epichlorhydrin, ethylacetát, ethylbenzen, heptan, hexan, chlorobenzen, chloroform, isopropylbenzen, methylisobutylketon, methyl-terc-butylether, o,m,p‑dichlorobenzeny, pentan, ropné uhlovodíky, tetrachlorethylen, tetrachloromethan, toluen, trichlorethylen, vinylchlorid, xyleny |
| 4.9 | Fenol a jeho deriváty - fenol; momochlorfenoly - 2-chlorfenol, 3-chlorfenol, 4-chlorfenol; dichlorfenoly - 2,3‑dichlorfenol, 2,4+2,5-dichlorfenol, 2,4-dichlorfenol, 2,6‑dichlorfenol, 3,4-dichlorfenol, 3,5-dichlorfenol; trichlorfenoly - 2,3,4-trichlorfenol, 2,3,5-trichlorfenol, 2,3,6-trichlorfenol, 2,4,5-trichlorfenol, 2,4,6‑trichlorfenol, 3,4,5‑trichlorfenol; tetrachlorfenoly - 2,3,4,5+2,3,4,6-tetrachlorfenol, 2,3,5,6-tetrachlorfenol; pentachlorfenol; kresoly - m,p-kresoly, o-kresol; 1-naftol; 2-naftol; dimethylfenoly - 2,4-dimethylfenol;trimethylfenoly - 2,3,5-trimethylfenol; nitrofenoly - 2-methyl-4,6-dinitrofenol, Dinoseb, o-nitrofenol, p‑nitrofenol; vyšší fenoly - 3-ethylfenol, 4-ethylfenol, 4-chlor-2-methylfenol, 4-chlor-3-methylfenol, 4‑nonylfenol, 4-oktylfenol |
| 4.10 | Fenol a jeho deriváty- fenol; momochlorfenoly - 2-chlorfenol, 3-chlorfenol, 4-chlorfenol; dichlorfenoly - 2,3‑dichlorfenol, 2,4+2,5-dichlorfenol, 2,6-dichlorfenol, 3,4-dichlorfenol, 3,5-dichlorfenol;trichlorfenoly - 2,3,4-trichlorfenol, 2,3,5-trichlorfenol, 2,3,6-trichlorfenol, 2,4,5-trichlorfenol, 2,4,6‑trichlorfenol, 3,4,5‑trichlorfenol; tetrachlorfenoly - 2,3,4,5+2,3,4,6-tetrachlorfenol; 2,3,5,6-tetrachlorfenol; pentachlorfenol; kresoly - m,p-kresoly; o-kresol; dimethylfenoly-suma isomerů (2,3-dimethylfenol, 2,4-dimethylfenol, 2,5‑dimethylfenol, 2,6-dimethylfenol, 3,4-dimethylfenol, 3,5-dimethylfenol); trimethylfenoly-suma isomerů (2,3,5-trimethylfenol, 2,3,6-trimethylfenol, 2,4,6-trimethylfenol, 3,4,5-trimethylfenol); vyšší fenoly-suma isomerů (4-nonylfenol, 4-oktylfenol, 4-terc-oktylfenol) |
| 4.11 | Anilin a jeho deriváty - 3,4-dichloranilín, 3-chlor-4-methylanilín, p-isopropylanilín, N-ethylanilín |
| 4.12 | Komplexotvorné látky- 1,3-PDTA (kyselina 1,3-propylendiamintetraoctová), beta-ADA (kyselina beta‑alanidioctová), EDTA (kyselina ethylendiamintetraoctová), NTA (kyselina nitrilotrioctová) |
| 4.13 | Ftaláty- benzyl butyl ftalát, bis(2-ethylhexyl) adipát, DEHP (bis(2-ethylhexyl) ftalát, diethyl ftalát, dimethyl ftalát, di-n-butyl ftalát |
| 4.14 | Ftaláty - benzyl butyl ftalát, DEHP (bis(2-ethylhexyl) ftalát, diethyl fttalát, dimethyl ftalát, di-n-butylftalát, di-n-oktyl ftalát, dipentyl ftalát  |
| 4.17, 4.18 | PAU - acenafthen, acenathylen, anthracen, benzo(a)anthracen, benzo(a)pyren, benzo(b)fluoranthen, benzo(ghi)perylen, benzo(k)fluoranthen, dibenzo(a,h)anthracen, fenanthren, fluoranthen, fluoren, chrysen, indeno(1,2,3-cd)pyren, naftalen, pyren |
| 4.19, 4.20 | PAU - acenafthen, anthracen, benzo(a)anthracen, benzo(a)pyren, benzo(b)fluoranthen, benzo(ghi)perylen, benzo(k)fluoranthen, dibenzo(a,h)anthracen, fenanthren, fluoranthen, fluoren, chrysen, indeno(1,2,3-cd)pyren, naftalen, pyren |
| 4.21 |  Pesticidy- 1-(3-chloro-methylphenyl)-3-methylurea (Chlorotoluron desmethyl), 1H-Benzotriazole, 1‑methyl‑1H-Benzotriazole, 1,2,4-triazol, 2-(trifluoromethyl)benzamide (Cyflumetofen metabolite B-3), 2,4,5‑T (kyselina trichlorfenoxyoctová), 2,4-D (2,4 dichlorfenoxyoctová kyselina), 2,6-Dichlorobenzamide, 2‑amino-4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazine, 2-Chloro-2,6-diethylacetanilide,2-Amino-N-(isopropyl)benzamide, 3,4-Dichlorophenyl urea (DCPU), 3-(4-chlorophenyl)methyl urea, 3‑Chlor‑4-methylanilin, 4-Isopropylanilin, 4-methyl-1H-Benzotriazole, 5-methyl-1H-Benzotriazole, 6‑Chloroquinoxaline-2,3-diol, Acetochlor, Acetochlor ESA, Acetochlor OA, Acetamiprid, Aclonifen, AE 1277106, Alachlor, Alachlor OA, Alachlor ESA, Aldikarb, Ametryn, Aminopyralid, Atraton, Atrazin, Atrazin-2-hydroxy, Atrazin-desethyl, Atrazin-desethyl-desisopropyl, Atrazin-desisopropyl, Azoxystrobin, Azoxystrobin O-demethyl, Bentazon, Bentazon methyl, Bisphenol S, Boscalid, Bromacil, Bromoxynil, Carbendazim, Carbofuran, Carbofuran-3-hydroxy, Clomazone, Clothianidin, Cyanazine, Cyflumetofen, Cyproconazole, Cyprodinil, Cyprosulfamide, DEET (diethyltoluamid), Desmedipham, Desmetryn, Diazinon, Difenoconazol, Diflufenican, Dichlormid, Dichlorvos, Dichlorprop, Dimethachlor, Dimethachlor CGA 369873, Dimethachlor ESA, Dimethachlor OA, Dimethenamid, Dimethenamid ESA, Dimethenamid OA, Dimethoate, Dimethomorph, Dimoxystrobin, Dinoseb, Diuron, Diuron desmethyl (DCPMU), Epoxiconazole, Ethofumesate, ETU (Ethylene thiourea), Fenarimol, Fenhexamid, Fenitrothion, Fenpropidin, Fenpropimorph, Fenthion, Fenuron, Florasulam, Fluazifop-P, Fluazifop-p-butyl, Fluazinam, Flufenacet ESA, Flufenacet OA, Fluopicolid, Fluroxypyr, Flusilazole, Foramsulfuron, Haloxyfop-methyl, Hexazinon, Chlorantraniliprol, Chlorbromuron, Chlorfenvinphos, Chloridazon, Chloridazon desphenyl, Chlorothalonil TP R471811, Chlorothalonil TP R417888, Chlorothalonil TP R182281 (=Chlorothalonil-4-hydroxy ), Chloridazon methyl desphenyl, Chlorotoluron, Chlorpyrifos, Chlorsulfuron, Imazamethabenz-methyl, Imazalil, Imazamox, Imazethapyr, Imidacloprid, Iprodion, Iprovalicarb, Irgarol (Cybutryne), Isofetamid, Isoproturon, Isoproturon‑desmethyl, Isoproturon monodesmethyl, Isoxaflutole, Kresoxim-methyl, Lenacil, Linuron, Malathion, MCPA (kyselina (4-chlor-2-methylfenoxy)octová), MCPB (kyselina 4-(4-chloro-o-tolyloxy) butanová), Mecoprop, Mefentriflukonazol, Metalaxyl, Metamitron, Metazachlor, Metazachlor ESA, Metazachlor OA, Metconazole, Methabenzthiazuron, Methamidophos, Methidathion, Methiocarb, Methoprotryn, Methoxyfenozide, Mesotrione, Metobromuron, Metolachlor, Metolachlor ESA, Metolachlor OA, Metoxuron, Metribuzin, Metribuzin-desamino, Metribuzin-desamino diketo, Metribuzin-diketo, Metsulfuron-methyl, Monolinuron, Napropamide, Nicosulfuron, Octinoxate, Oxadiazon, Oxamyl, Pendimethalin, Pethoxamid, Pethoxamid ESA, PFOA (kyselina perfluoroktanová), PFOS (perfluorooktansulfonát), Phenmedipham, Phosalone, Phosphamidon, Picloram, Pirimicarb, Prochloraz, Prometon, Prometryn, Propachlor, Propachlor ESA, Propachlor OA, Propamocarb, Propaquizafop, Propazin, Propiconazole, Propoxycarbazone-sodium, Propyzamide, Prothioconazole, Pyridate, Pyrimethanil, Quinmerac, Quinoxyfen, Quizalofop, Quizalofop-P-ethyl, Rimsulfuron, RPA 202248, RPA 203328, Sebutylazin, Simazin, Simazin-2-hydroxy, Simetryn, Spiroxamine, Sulfosulfuron, Swep Tebuconazole, Terbutryn, Terbutylazin, Terbutylazin-desethyl, Terbutylazin-desethyl-2-hydroxy, Terbutylazin-hydroxy, Thiacloprid, Thiamethoxam, Thiencarbazon methyl, Thifensulfuron methyl, Thiophanate-methyl, Triadimefon, Triadimenol, Triallat, Triasulfuron, Tribenuron-methyl, Triforine, Trinexapac-ethyl, Triticonazole |
| 4.21 | Farmaka- 10,11-Dihydro-10-hydroxy Carbamazepine, 10,11-Dihydroxycarbamazepine, 2‑Hydroxy‑Carbamazepine, 3-Hydroxy Carbamazepine, 4-Hydroxy Diclofenac, Acesulfam K, Amidotriozic acid, Atenolol, Azithromycin, Bezafibrate, Caffeine, Carbamazepin, Carbamazepine 10,11-Epoxide, Carboxyibuprofen, Ciprofloxacin, Clarithromycin, Cyclamate, Diclofenac, Diltiazem, Erythromycin, Fluoxetine, Furosemide, Gabapentin, Gemfibrozil, Hydrochlorothiazide, Chloramphenicol, Iohexol Iopamidol, Iopromide, Ketoprofen, Kyselina salicylová, Lincomycin, Metoprolol, Naproxen, Nifedipine, O‑Desmethylnaproxen, Oxcarbazepine, Paracetamol, Paraxanthine, Penicillin G, Ranitidine, Roxithromycin, Saccharin, Sertraline, Sulfamerazine, Sulfamethazine, Sulfamethoxazol, Sulfanilamide, Sulfapyridine, Tramadol, Triclocarban, Triclosan, Trimethoprim Venlafaxine, Warfarin |
| 4.22 | Pesticidy- 2,4,5-T (kyselina trichlorfenoxyoctová), 2,4-D (2,4 dichlorfenoxyoctová kyselina), 2,6‑dichlorobenzamide, Acetochlor OA, Acetochlor ESA, Alachlor OA, Ametryn, Atrazin, Atrazin-desethyl, Atrazin-desethyl-desisopropyl, Atrazin-desisopropyl, Azoxystrobin, Bentazon, Bitertanol, Bromacil, Bromoxynil, Carbendazim, Carbofuran, Chlorfenvinphos, Chloridazon, Chlorotoluron, Chlorpropham, Chlorpyrifos, Chlorsulfuron, Cyanazine, Desmetryn, Diazinon, Dichlorprop, Dimethachlor, Dimethoate, Dimethomorph, Diuron, Fenhexamid, Fenoxaprop, Fluazifop-p-butyl, Hexazinone, Isoproturon, Kresoxim‑methyl, Lenacil, Linuron, MCPA (kyselina (4-chlor-2-methylfenoxy)octová), MCPB (kyselina 4‑(4‑chloro-o-tolyloxy)butanová), Mecoprop, Metalaxyl, Metazachlor, Methabenzthiazuron, Methoprotryne, Methoxyfenozide, Metobromuron, Metolachlor ESA, Metolachlor OA, Metolachlor, Metoxuron, Metribuzin, Metribuzin-desamino, Monolinuron, Napropamide, Phosalone, Phosphamidon, Prometon, Prometryn, Propachlor, Propazin, Propiconazole, Pyridate, Sebutylazin, Simazin, Simetryn, Sulfosulfuron,Tebuconazole, Terbutylazin, Terbutylazin-desethyl, Terbutryn, Thiophanate-methyl, Triadimefon, Triadimenol, Triasulfuron, Tribenuron-methyl, Triticonazole |
| 4.23 | Polární pesticidy - AMPA, Clopyralid, Dicamba, Glyfosinát |
| 4.25 | Polární pesticidy a příbuzné látky, 4-terc-oktylfenol, 4‑terc‑oktylfenol monoethoxylat (směs isomerů), bis(2-ethylhexyl) ftalát (DEHP), Bisfenol A, Carboxin, Clopyralid, Dicamba, Diclofop methyl, Dichlobenil, 2,6-dichloranilín, 3,4-dichloranilín, Dimethipin, Ibuprofen, Mefenpyr diethyl, Molinate, Phorate, Pyriproxyfen, Terbufos, Triallate, tri(2-chloro-1-methylethyl)phosphate, tri(2‑chloroethyl)phosphate, tri(dichlorisopropyl)phosphate, tri-n-butyl-phosphate, technická směs 4-nonylfenolů, technická směs diethoxylátů 4-nonylfenolů, technická směs monoethoxylátů 4-nonylfenolů |
| 4.26 | Chlorované pesticidy - 1,2,3,4-tetrachlorbenzen (TCB), suma 1,2,4,5- a 1,2,3,5-TCB, 2,4´-DDD, 2,4´-DDE, 2,4´-DDT, 4,4´-DDD, 4,4´-DDE, 4,4´-DDT, aldrin, alfa-endosulfan, alfa-HCH, beta-endosulfan, beta-HCH, cis-heptachlorepoxid, cis-chlordan, delta-HCH, dieldrin, endosulfan-sulfát, endrin, epsilon-HCH, gama-HCH, heptachlor, hexachlorbenzen, hexachloroethan, chlorpyrifos, iprodion, isodrin, methoxychlor, mirex, oktachlorostyren, oxychlordan, pentachlorbenzen, trans-heptachlorepoxid, trans-chlordan, trifluralin |
| 4.27 | Chlorované pesticidy - 2,4´-DDD, 2,4´-DDE, 2,4´-DDT, 4,4´-DDD, 4,4´-DDE, 4,4´-DDT, aldrin, alfa‑endosulfan, alfa-HCH, beta-endosulfan, beta-HCH, cis-heptachlorepoxid, delta-HCH, dieldrin, endrin, epsilon‑HCH, gama-HCH, HCB, heptachlor, methoxychlor, trans-heptachlorepoxid |
| 4.28 | PCB a chlorované pesticidy - kongenery 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180; 1,2,3,4-tetrachlorbenzen (TCB), suma 1,2,4,5- a 1,2,3,5-TCB, 2,4´-DDD, 2,4´-DDE, 2,4´-DDT, 4,4´-DDD, 4,4´-DDE, 4,4´-DDT, aldrin, alfa‑endosulfan, alfa-HCH, beta-HCH, cis-heptachlorepoxid, dieldrin, endrin, gama-HCH, heptachlor, hexachlorbenzen, hexachloroethan, isodrin, methoxychlor, oktachlorostyren, pentachlorbenzen, trans‑heptachlorepoxid, trans-chlordan, trifluralin |
| 4.294.30 | PCB - kongenery 18, 22, 28, 44, 49, 52, 66, 70, 76, 77, 81, 101, 105, 114, 118, 123, 126, 138, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 180, 189, 194, 16+32, 37+42, 56+60 |
| 4.30 | Tuhá alternativní paliva - platí pro PCB kongenery 28, 52, 101, 118, 138, 153 a 180 |
| 4.31 | PCB - kongenery 18, 22, 28, 44, 49, 52, 66, 70, 76, 101, 118, 138, 153, 180, 16+32, 37+42, 56+60 |
| 4.32 | Halooctové kyseliny - monochloroctová kyselina (MCAA), dichloroctová kyselina (DCAA), trichloroctová kyselina (TCAA), monobromoctová kyselina (MBAA), dibromoctová kyselina (DBAA), tribromoctová kyselina (TBCAA), bromchloroctová kyselina (BCAA), dichlorbromoctová kyselina (DCBAA), dibromchloroctová kyselina (DBCAA)  |
| 4.33 | Kanabinoidy - cannabichromene (CBC), celkový ∆9-tetrahydrocannabinol (∆9-THCtotal), celkový cannabidiol (CBDtotal), celkový cannabigerol (CBGtotal), ∆9-tetrahydrocannabinol (∆9-THC), cannabidiol (CBD), cannabinol (CBN), cannabigerol (CBG), kyselina tetrahydrocannabinolová (THCA), kyselina cannabidiolová (CBDA), kyselina cannabigerolová (CBGA) |

**Upřesnění rozsahu akreditace:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pořadovéčíslo zkoušky** | **Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (předmět zkoušení)** |
| 1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 1.14, 1.16, 1.17, 1.19, 1.20, 1.22, 1.25, 1.27, 1.30, 1.33, 1.35, 1.36, 1.37, 1.38, 2.2, 2.4, 2.6, 3.1, 3.3, 3.5, 3.6, 3.7, 4.1, 4.3, 4.17, 4.19, 4.29 | kapalný odpad – odpad v tekutém stavu s obsahem sušiny od 3 do 25% hmotnostních |

**Upřesnění rozsahu akreditace:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pořadovéčíslo zkoušky** | **Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (zdrojová literatura)** |
| 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.22, 1.23, 1.25, 1.27, 1.28, 1.30, 1.32, 1.35, 1.37, 2.1, 2.2, 2.4, 2.6, 2.10, 2.11, 3.1, 3.3, 3.6, 4.17, 4.19, 4.26, 4.28, 4.29 | platí pro přípravu vodných výluhů:ČSN EN 12457-4;Vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb.;Vyhláška MŽP č. 273/2021 Sb. |
| 1.28 | Horáková M. a kol.: Chemické a fyzikální analýzy vod, SNTL Praha 1986 |
| 4.8 | Lewin, K., Blakey, N.C., Cooke, D.A.: The Validation of Metodology in the Determination of Methane in Water |
| 4.15 | Saverio Iozza: A Survey of the Spatial, Altitudial and Temporal Distribution of Chlorinated Paraffins in the Alpine Region, Inaugural Dissertation 2010, University of Basel, Organic Analytical Chemistry, Švýcarsko 2006 |
| 4.22 | Application Note 425: Determination of Different Classes of Pesticide Residues in Processed Fruits and Vegetables by LC‑MS Using the TSQ Quantum Ultra According to EU Directive 91/414 EEC, Thermo Fisher Scientific application note |
| 4.23, 4.24 | Application Note 666: Routine analysis of polar pesticides in water at low ng/L levels by ion chromatography coupled to triple quadrupole mass spectrometr, Thermo Fisher Scientific application note |
| 4.33 | Recommended Methods for the Identification and Analysis of Cannabis and Cannabis Products, MANUALFOR USE BY NATIONAL DRUG ANALYSIS LABORATORIES, UNITED NATIONS, New York, 2009, UNITED NATIONS PUBLICATION, Sales No. E.09.XI.15, ISBN 978-92-1-148242-3;Nařízení komise (ES) č. 1122/2009 ze dne 30. listopadu 2009 |

**Seznam použitých zkratek:**

AHEM – Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica

ASTM – American Society for Testing and Materials

AT4 – respirační aktivita za 4 dny

BTEX – benzen, toluen, ethylbenzen, xyleny

CaCO3 – uhličitan vápenatý

CFA – průtokový analyzátor

ClU – chlorované uhlovodíky

CO2 – oxid uhličitý

DIN – Deutsches Institut fur Normung

EN – European Standard

EPA Method – Environmental Protection Agency

GC/ ECD – plynová chromatografie s detektorem elektronového záchytu

GC/FID – plynová chromatografie s plameno-ionizačním detektorem

GC/MS – plynová chromatografie s hmotnostním detektorem

GC/MS/MS – plynová chromatografie s dvojitým hmotnostním detektorem

HPLC – kapalinová chromatografie

IC/MS/MS – iontová chromatografie s dvojitým hmotnostním detektorem

ICP-MS – hmotnostní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem

ICP-OES – optická emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem

IČ – metoda infračervené spektrometrie

ISO – International Organization for Standardization

LC/MS/MS – kapalinová chromatografie s dvojitým hmotnostním detektorem

ML VH – Ministerstvo vodního a lesního hospodářství

N-anorganický – dusík anorganický

NH3 – amoniak volný

N-NH4 – dusík amoniakální

N-NO3 – dusík dusičnanový

N-NO2 – dusík dusitanový

NIOSH – National Institute of Occupational Safety and Health

P-PO4 – fosfor fosforečnanový

SOP – standardní operační postup

TNV – Odvětvová technická norma vodního hospodářství

ÚKZÚZ – Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

###### Vzorkování:

| **Pořadovéčíslo** | **Přesný název postupu odběru vzorku** | **Identifikace postupu odběru vzorku1** | **Předmět odběru** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Statický odběr vzorků podzemní vody (manuální odběr) | SOP 10.1.1(ČSN EN ISO 19458;ČSN ISO 5667-11; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3) | Podzemní voda |
| 2 | Dynamický odběr vzorků podzemní vody (odběr vzorkovacím zařízením) | SOP 10.2.1(ČSN ISO 5667-11; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 5667-10;ČSN EN ISO 5667-3) | Podzemní voda |
| 3 | Odběr vzorků pitné vody(manuální odběr) | SOP 10.3.1(Vyhláška č. 252/2004 Sb.;ČSN EN ISO 19458;ČSN ISO 5667-5;ČSN EN ISO 5667-14;ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3) | Voda pitná, teplá |
| 4 | Odběr vzorku bazénové vody | SOP 10.9.1(Vyhláška č. 238/2011 Sb.;ČSN EN ISO 19458;ČSN EN ISO 5667-1,4;ČSN EN ISO 5667-1;ČSN EN ISO 5667-3) | Vody bazénové, sauny |
| 5 | Odběr vzorků odpadních vod (manuální odběr a odběr automatickým vzorkovačem) | SOP 10.4.1 (ČSN ISO 5667-10; ČSN EN ISO 5667-14;ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3) | Odpadní voda |
| 6 | Odběr vzorků povrchové vody (manuální odběr) | SOP 10.5.1(ČSN EN ISO 19458; ČSN ISO 5667-4; ČSN EN ISO 5667-6; ČSN EN ISO 5667-14;ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3) | Povrchová voda |
| 7 | Odběr vzorku vzduchu na sorpční trubičky | SOP 10.6.1(ČSN EN ISO 16017-1) | Půdní vzduch  |
| 8 | Odběr vzorku vzduchu do vaku | SOP 10.6.3(ČSN EN ISO 16000-5) | Ovzduší, půdní vzduch, zemní, důlní, skládkový plyn |
| 9 | Odběr pevných vzorků (manuální odběr, ruční vrtání) | SOP 10.7.1(ČSN EN ISO 5667-1; ČSN ISO 5667-12;ČSN EN ISO 5667-13;ČSN EN 14899;MP MŽP – Věstník MŽP, duben 2008) | Zemina, půda, pevný odpad, kal, sediment, bioodpad, kompost |

1u datovaných dokumentů identifikujících postupy odběru vzorku se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících postupy odběru vzorku se používá nejnovější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

**Seznam použitých zkratek:**

MP MŽP – Metodický pokyn Ministerstva životního prostředí

**2**. **Laboratoře Mníšek pod Brdy**

**Zkoušky:**

| **Pořadovéčíslo1** | **Přesný název zkušebního postupu / metody** | **Identifikace zkušebního postupu / metody2** | **Předmět zkoušky** | **Stupně volnosti3** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Paliva a jiný pevný materiál** |
| 1.1 | Stanovení obsahu celkové vody, resp. sušiny referenční metodou (gravimetricky) | SOP 21.8.1(ČSN P CEN/TS 15414-1;ČSN EN ISO 18134-1;ČSN 44 1377)  | Tuhá alternativní paliva, tuhá biopaliva, tuhá paliva, pevný odpad, kal, půda, zemina, sediment, bioodpad, kompost | A |
| 1.2 | Stanovení obsahu vody, resp. sušiny v analytickém vzorku gravimetricky | SOP 21.7.1(ČSN EN ISO 21660-3;ČSN EN ISO 18134-3;ČSN EN 12880;ČSN EN 15934;ČSN ISO 11465;ČSN 44 1377;ČSN 46 5735) | Tuhá alternativní paliva, tuhá biopaliva, tuhá paliva, pevný odpad, kal, půda, zemina, sediment, bioodpad, kompost | A |
| 1.3 | Stanovení obsahu popela a ztráty žíháním gravimetricky | SOP 21.5.1(ČSN EN ISO 21656;ČSN EN ISO 18122;ČSN EN 15935;ČSN ISO 1171;ČSN 46 5735) | Tuhá alternativní paliva, tuhá biopaliva, tuhá paliva, pevný odpad, kal, půda, zemina, sediment, bioodpad, kompost | A |
| 1.4 | Stanovení spalného tepla kalorimetricky a výhřevnosti dopočtem  | SOP 21.3.1(ČSN EN 15400;ČSN EN ISO 18125;ČSN P CEN/TS 16023;ČSN EN 15170;ČSN DIN 51900-1;ČSN ISO 1928) | Tuhá alternativní paliva, tuhá biopaliva, tuhá paliva, pevný odpad, kapalné palivo, kal | A |
| 1.5 | Stanovení uhlíku, vodíku, dusíku a síry spalovací metodou s IČ detekcí, resp. TCD detekcí (pro dusík), kyslíku dopočtem a dopočtem poměru C:N v kompostech | SOP 21.6.1(ČSN EN ISO 21663;ČSN EN ISO 16948;ČSN ISO 29541;ČSN EN 15408;ČSN EN ISO 16994;ČSN EN 14582;ČSN EN ISO 18125;ČSN 46 5735) | Tuhá alternativní paliva, tuhá biopaliva, tuhá paliva, kapalné palivo, pevný odpad, kal, půda, zemina, sediment, bioodpad, kompost | A |
| 1.6 | Stanovení chloridů titračně a dopočet celkového chloru | SOP 21.17.1(ČSN ISO 9297;ČSN EN 15408;ČSN EN ISO 16994;ČSN EN 14582;ČSN EN 15170;ČSN DIN 51900-1) | Tuhá alternativní paliva, tuhá biopaliva, tuhá paliva, pevný odpad, kapalné palivo, kal | ­ |
| 1.7 | Stanovení amonného dusíku (N-NH4) spektrofotometricky | SOP 21.15.1(JPP ÚKZÚZ AP III, 2011, kap. 2.2;ČSN 46 5735) | Kal, půda, zemina, sediment, bioodpad, kompost | ­ |
| 1.8 | Stanovení dusičnanového dusíku (N-NO3) spektrofotometricky | SOP 21.16.1(JPP ÚKZÚZ AP III, 2011, kap. 2.2;ČSN ISO 7890-3;ČSN 46 5735) | Kal, půda, zemina, sediment, bioodpad, kompost | ­ |
| 1.9 | Stanovení celkového uhlíku (TC) spalovací metodou, celkového anorganického uhlíku (TIC) manometrickou metodou a celkového organického uhlíku (TOC) dopočtem  | SOP 21.10.1;(ČSN EN 15936;ČSN EN ISO 10693;ČSN 46 5735) | Pevný odpad, kal, půda, zemina, sediment, bioodpad, kompost | A |
| 1.10 | Stanovení elektrické konduktivity | SOP 21.12.1(ČSN ISO 11265;ČSN P CEN/TS 15937;ČSN EN 27888) | Kaly, půdy | A |
| 1.11 | Stanovení pH potenciometricky | SOP 21.13.1(ČSN EN 15933;ČSN EN ISO 10390;ČSN ISO 10523;ČSN 65 0313;ČSN 46 5735) | Kal, půda, zemina, sediment, bioodpad, kompost | A |
| **2** | **Azbest** |
| 2.1\* | Orientační stanovení přítomnosti azbestu metodou blízké infračervené spektrometrie (NIR) | SOP 21.11.3(Návod k použití firmy Thermo Scientific) | Stavební materiály | ­ |
| 2.2 | Kvalitativní stanovení anorganických vláknitých částic včetně azbestových skenovací elektronovou mikroskopií s EDX analyzátorem - SEM/EDX | SOP 21.11.1(VDI 3866 Part V) | Stavební materiály | ­ |
| 2.3 | Stanovení numerické koncentrace anorganických vláknitých částic v ovzduší skenovací elektronovou mikroskopií s EDX analyzátorem – SEM/EDX | SOP 21.11.2(ČSN EN ISO 16000-7;ISO 14966;VDI 3492;Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.) | Ovzduší vnitřní, venkovní a pracovní | ­ |
| **3** | **Ekotoxicita** |
| 3.1 | Stanovení inhibice pohyblivosti hrotnatky velké *(Daphnia magna)* | SOP 21.14.1(ČSN EN ISO 6341;STN 83 8303) | Vody, vodné výluhy, chemické látky | ­ |
| 3.2 | Stanovení inhibice růstu kořene hořčice bílé*(Sinapis alba)* | SOP 21.14.2(Metodický pokyn odboru odpadů ke stanovení ekotoxicity odpadů, Věstník MŽP, částka 4/2007;STN 83 8303) | Vody, vodné výluhy, chemické látky | ­ |
| 3.3 | Stanovení akutní letální toxicity pro sladkovodní ryby druhu danio pruhované*(Brachydanio rerio)* | SOP 21.14.3(ČSN EN ISO 7346-2;ČSN EN ISO 7346-1;STN 83 8303) | Vody, vodné výluhy, chemické látky | ­ |
| 3.4 | Stanovení inhibice růstu sladkovodních zelených řas druhu *Desmodesmus subspicatus* | SOP 21.14.4(ČSN EN ISO 8692;STN 83 8303) | Vody, vodné výluhy, chemické látky | ­ |
| 3.5 | Stanovení inhibičního účinku na světelnou emisi *Vibrio fischeri* | SOP 21.14.5(ČSN EN ISO 11348-2) | Vody, vodné výluhy, chemické látky  | ­ |
| 3.6 | Stanovení inhibice růstu kořene lociky seté *(Lactuca sativa)* | SOP 21.14.6(ČSN EN ISO 11269-1) | Pevný odpad, stavební materiály, půdy, kaly, sedimenty, chemické látky | ­ |

1v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

2u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn)

3stupeň volnosti: A – Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B – Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C – Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D – Flexibilita týkající se metody

Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

**Upřesnění rozsahu akreditace:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pořadovéčíslo zkoušky** | **Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (předmět zkoušení)** |
| 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 | tuhá paliva - fosilní paliva typu uhlí hnědého, černého a koksu |

**Upřesnění rozsahu akreditace:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pořadovéčíslo zkoušky** | **Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (zdrojová literatura)** |
| 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 | platí pro přípravu vodných výluhů - ČSN EN 12457-4; Vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb.; Vyhláška MŽP č. 273/2021 Sb. |

**Seznam použitých zkratek:**

ČSN P CEN/TS – předběžná česká technická norma, česká verze technické specifikace

EDX – Energetická disperzní rentgenová spektroskopie

IČ - metoda infračervené spektrometrie

JPP ÚKZÚZ AP – Jednotné pracovní postupy, Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Analýza půd

NIR - blízká infračervená spektrometrie

SEM - skenovací elektronová mikroskopie

STN - Slovenská technická norma

TCD - tepelně vodivostní detektor

VDI - Verein Deutscher Ingenieure (Spolek německých inženýrů), norma

Věstník MŽP – Věstník Ministerstva životního prostředí