

# OSVEDČENIE O AKREDITÁCII

č. T-005

Slovenská národná akreditačná služba na základe rozhodnutia  
č. 059/9894/2022/1 zo dňa 17.01.2022 osvedčuje, že

**Výskumný ústav vodného hospodárstva**  
**Národné referenčné laboratórium pre oblasť vôd na Slovensku**  
Nábr. arm. gen. L. Svobodu 5, 812 49 Bratislava  
IČO: 00 156 850

je spôsobilé organizovať programy skúšok spôsobilosti v oblasti skúšania vôd a odberov vzoriek vôd podľa rozsahu akreditácie uvedeného v prílohe tohto osvedčenia. Príloha tvorí neoddeliteľnú súčasť osvedčenia o akreditácii.

*Spôsobilosť vykonávať akreditovanú činnosť nestranne a dôveryhodne akreditovaná osoba preukazuje plnením požiadaviek normy ISO/IEC 17043: 2010.*

Akreditácia udelená dňa 17.01.2022 platí do 10.02.2024.

Bratislava 17.01.2022



Mgr. Martin **S e n č á k**  
riaditeľ





SLOVENSKÁ NÁRODNÁ AKREDITAČNÁ SLUŽBA

Karloveská 63, 840 00 Bratislava 4, Slovenská republika

## CERTIFICATE OF ACCREDITATION

**No. T-005**

**The Slovak National Accreditation Service based on the decision  
No. 059/9894/2022/1 dated 17.01.2022 certifies that**

### **Water Research Institute Slovak National Water Reference Laboratory**

Nábřežie arm. gen. L. Svobodu č. 5, 812 49 Bratislava, Slovakia  
ID Number: 00 156 850

is competent to perform organization of proficiency testing schemes in the field of water testing and sampling of waters within the accreditation scope delineated in the Annex to this Certificate. The Annex is an integral part of Certificate of Accreditation.

*The accredited body gives evidence of competence to perform the accredited activity impartially and trustworthily by meeting the requirements of the **ISO/IEC 17043: 2010 Standard.***

Accreditation granted on 17.01.2022 is valid until 10.02.2024.

Bratislava 17.01.2022



Martin ~~S~~enčák  
director



## Rozsah akreditácie

Názov akreditovaného subjektu: **Výskumný ústav vodného hospodárstva**  
**Národné referenčné laboratórium pre oblasť vôd na Slovensku**  
 Nábr. arm. gen. L. Svobodu 5, 812 49 Bratislava

Položka	Oblasť	Predmet skúšky spôsobilosti	Porovnávané vlastnosti (parametre, ukazovatele, analyty) Rozsah porovnávaných hodnôt (informatívne údaje)	Označenie programu skúšok spôsobilosti	Ostatné špecifikácie
1	voda	pitná voda	<p>Hydrobiologický rozbor (HBR):</p> <p>Abiosestón, biosestón, mŕtve organizmy, živé organizmy</p> <p>Mikrobiologický rozbor (MBR):  <i>Clostridium perfringens</i>            Colilert (stanovenie koliformných baktérií a <i>Escherichia coli</i>)            črevné enterokoky  <i>Escherichia coli</i>            klostrídiá - spóry anaeróbov redukujúcich siričitany            koliformné baktérie            kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C  <i>Legionella</i> spp.  <i>Pseudomonas aeruginosa</i></p> <p>Rádiochemický rozbor (RR):            celková objemová aktivita alfa (<math>\alpha</math>)            celková objemová aktivita beta (<math>\beta</math>)            objemová aktivita radónu - 222 (<math>^{222}\text{Rn}</math>)            objemová aktivita rádia - 226 (<math>^{226}\text{Ra}</math>)            objemová aktivita trícia (<math>^3\text{H}</math>)</p> <p>Stopová anorganická analýza (SAA):            arzén (As), antimón (Sb), bór (B), bárium (Ba), cín (Sn), hliník (Al), kadmium (Cd), kobalt (Co), chróm (Cr), mangán (Mn), meď (Cu), molybdén (Mo), nikel (Ni), olovo (Pb), ortuť (Hg), selén (Se), striebro (Ag), vanád (V), zinok (Zn), železo (Fe)</p> <p>Stopová organická analýza (SOA):            chlórované fenoly (CP): pentachlórphenol (PCP), 2,4-dichlórphenol (2,4-DCP), 2,4,6-trichlórphenol (2,4,6-TCP),</p> <p>Haloocetové kyseliny:            dibromocetová kyselina (DBAA)            dichlóracetová kyselina (DCAA)            monobromocetová (MBAA)            monochlóracetová (MCAA)            trichlóracetová (TCAA)            suma haloocetových kyselín</p> <p>organochlórované pesticídy (OCP): heptachlór, hexachlórbenzén, lindan, metoxychlór, p,p'-DDT</p> <p>polychlórované bifenyly (PCB): PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180</p> <p>polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU): antracén, benzo[b]fluorantén, benzo[k]fluorantén, benzo[a]pyrén, benzo[ghi]perylén, fenantrén, fluorantén, indeno[1,2,3-cd]pyrén</p>	<p>MPS-HBR-mesiac/rok</p> <p>MPS-MBR-mesiac/rok</p> <p>MPS-RR-mesiac/rok</p> <p>MPS-SAA-mesiac/rok</p> <p>MPS-SOA-mesiac/rok</p>	<p>Minimálne 1krát za 5 rokov</p>



Položka	Oblasť	Predmet skúšky spôsobilosti	Porovnávané vlastnosti (parametre, ukazovatele, analyty) Rozsah porovnávaných hodnôt (informatívne údaje)	Označenie programu skúšok spôsobilosti	Ostatné špecifikácie
1	voda	pitná voda	<p>prchavé organické látky (POL): benzén, etylbenzén, chlórbenzén, chloroform (CHCl<sub>3</sub>), tetrachlórmetán (CCl<sub>4</sub>), tetrachlórétén (PCE), trichlórétén (TCE), CHBrCl<sub>2</sub>, CHBr<sub>3</sub>, CHBr<sub>2</sub>Cl, 1,2-dichlórétén, 1,2-dichlórbenzén (1,2 DCB), p-xylén, styren, toluén</p> <p>Uhlíkovodíky C10-C40</p> <p>Základný fyzikálno-chemický rozbor (Z): absorbancia (A<sup>254</sup>), acidita (ZNK<sub>8,3</sub>), alkalita (KNK<sub>4,5</sub>), amónne ióny (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>), bromičnany (BrO<sub>3</sub><sup>-</sup>), dusitany (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>), dusičnany (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>), horčík (Mg), chemická spotreba kyslíka manganistanom (CHSK<sub>Mn</sub>), chloridy (Cl<sup>-</sup>), chloritany (ClO<sub>2</sub><sup>-</sup>), chlorečnany (ClO<sub>3</sub><sup>-</sup>), farba floridy (F<sup>-</sup>), kyanidy celkové (CN<sub>celk</sub>) kyanidy toxické (CN<sub>tox</sub>), reakcia vody (pH) sodík (Na), sírany (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>) celkový organický uhlík (TOC), vápnik (Ca) vápnik a horčík (Ca<sup>2+</sup> a Mg<sup>2+</sup>), vodivosť (EK pri 20°C) zákal</p> <p>Odber pitnej vody (OPiV) - výber ukazovateľov-sledovaných podľa rozsahu v danej matici</p>	<p>MPS-ZPV- mesiac/rok</p> <p>MPS-OPiV- mesiac/rok</p>	Minimálne 1krát za 5 rokov
2	voda	povrchová voda	<p>Hydrobiologický rozbor (HBR): bentické bezstavovce bentické rozsievky fytoplanktón/biosestón (kvalitatívna analýza) fytoplanktón/biosestón (kvantitatívna analýza) chlorofyl-a</p> <p>Mikrobiologický rozbor (MBR): <i>Clostridium perfringens</i> Colilert (stanovenie koliformných baktérií a <i>Escherichia coli</i>) črevné enterokoky <i>Escherichia coli</i> klostrídiá - spóry anaeróbov redukujúcich siričitany koliformné baktérie kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C kultivovateľné mikroorganizmy pri 36°C termotolerantné koliformné baktérie</p> <p>Rádiochemický rozbor (RR) celková objemová aktivita alfa (α) celková objemová aktivita beta (β) objemová aktivita rádia - 226 (<sup>226</sup>Ra) objemová aktivita trícia (<sup>3</sup>H)</p> <p>Stopová anorganická analýza (SAA): arzén (As), antimón (Sb), bór (B), bárium (Ba), cín (Sn), hliník (Al), kadmium (Cd), kobalt (Co), chróm (Cr), mangán (Mn), meď (Cu), molybdén (Mo), nikel (Ni), olovo (Pb), ortuť (Hg), selén (Se) striebro (Ag), vanád (V), zinok (Zn), železo (Fe)</p> <p>Stopová organická analýza (SOA): chlórované fenoly (CP): pentachlórénol (PCP), 2,4-dichlórénol (2,4-DCP), 2,4,6-trichlórénol (2,4,6-TCP)</p> <p>organochlórované pesticídy (OCP): heptachlór, hexachlórbenzén, lindan, metoxychlór, p,p'-DDT</p>	<p>MPS-HBR- mesiac/rok</p> <p>MPS-MBR- mesiac/rok</p> <p>MPS-RR- mesiac/rok</p> <p>MPS-SAA- mesiac/rok</p> <p>MPS-SOA- mesiac/rok</p>	Minimálne 1krát za 5 rokov





Položka	Oblasť	Predmet skúšky spôsobilosti	Porovnávané vlastnosti (parametre, ukazovatele, analyty) Rozsah porovnávaných hodnôt (informatívne údaje)	Označenie programu skúšok spôsobilosti	Ostatné špecifikácie
2	voda	povrchová voda	<p>polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU): antracén, benzo[a]pyrén, benzo[b]fluorantén, benzo[ghi]perylén, benzo[k]fluorantén, fenantrén, fluorantén, indeno[1,2,3-cd]pyrén</p> <p>polychlóvané bifenyly (PCB): PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180</p> <p>polárne pesticídy (PES): atrazin, chlórtouron, isoproturon, simazin, terbutylazin</p> <p>prchavé organické látky (POL): benzén, etylbenzén, chlórbenzén, chloroform (CHCl<sub>3</sub>), trichlórétén (TCE), tetrachlórétén (PCE), tetrachlórmetán (CCl<sub>4</sub>), CHBrCl<sub>2</sub>, CHBr<sub>3</sub>, CHBr<sub>2</sub>Cl, 1,2-dichlórétán, 1,2-dichlórbenzén (1,2-DCB), p-xylén, toluén, styrén</p> <p>Uhľovodíky C10-C40</p> <p>Základný fyzikálno-chemický rozbor (Z): adsorbovateľné organicky viazané halogény (AOX) amoniakálny dusík (N-NH<sub>4</sub>), biochemická spotreba kyslíka (BSK<sub>5</sub>), celkový organický uhlík (TOC), dusík celkový (N<sub>celk</sub>), dusík dusičnanový (N-NO<sub>3</sub>) dusík dusitanový (N-NO<sub>2</sub>), dusík organický (N<sub>org</sub>) farba, fenolový index (FN), floridy (F<sup>-</sup>), fosfor celkový (P<sub>celk</sub>), fosforečnany (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>), horčík (Mg) chemická spotreba kyslíka dvojchrómanom (CHSK<sub>Cr</sub>) chloridy (Cl<sup>-</sup>), kremičitany (SiO<sub>2</sub>), kyanidy, celkové (CN<sub>celk</sub>), kyanidy toxické (CN<sub>tox</sub>), nerozpustené látky (NL<sub>105</sub>), povrchovo aktívne látky aniónové (PAL<sub>A</sub>), reakcia vody (pH), rozpustené látky (RL<sub>105</sub>) rozpustené látky (RL<sub>550</sub>), rozpustený organický uhlík (DOC), sírany (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>), sodík (Na), sulfidy (S<sup>2-</sup>), vápnik (Ca), vodivosť (EK pri 25°C)</p> <p>Odber povrchovej vody (OPoV) - výber ukazovateľov sledovaných podľa rozsahu v danej matici</p>	<p>MPS-ZPV- mesiac/rok</p> <p>MPS-OPoV- mesiac/rok</p>	<p>Minimálne 1krát za 5 rokov</p>
3	voda	odpadová voda	<p>Stopová anorganická analýza (SAA): arzén (As), antimón (Sb), bór (B), bárium (Ba) cín (Sn), hliník (Al), kadmium (Cd), kobalt (Co) chróm (Cr), mangán (Mn), meď (Cu), molybdén (Mo), nikel (Ni), olovo (Pb), ortuť (Hg), selén (Se) striebro (Ag), vanád (V), zinok (Zn), železo (Fe)</p> <p>Základný fyzikálno-chemický rozbor (Z): adsorbovateľné organicky viazané halogény (AOX), amoniakálny dusík (N-NH<sub>4</sub>), biochemická spotreba kyslíka (BSK<sub>5</sub>), dusičnanový dusík (N-NO<sub>3</sub>), dusitanový dusík (N-NO<sub>2</sub>), dusík celkový (N<sub>celk</sub>), dusík organický (N<sub>org</sub>), extrahovateľné látky (EL<sub>g</sub>), fenolový index (FN), floridy (F<sup>-</sup>), fosfor celkový (P<sub>celk</sub>), horčík (Mg), chemická spotreba kyslíka dvojchrómanom (CHSK<sub>Cr</sub>), chloridy (Cl<sup>-</sup>), kyanidy celkové (CN<sub>celk</sub>), kyanidy toxické (CN<sub>tox</sub>), nepolárne extrahovateľné látky (NEL<sub>g</sub>), nerozpustené látky (NL<sub>105</sub>), povrchovo aktívne látky aniónové (PAL<sub>A</sub>), reakcia vody (pH), rozpustené látky (RL<sub>105</sub>), rozpustené látky (RL<sub>550</sub>), sírany (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>), sodík (Na), sulfidy (S<sup>2-</sup>), vápnik (Ca), vodivosť (EK)</p> <p>Odber odpadovej vody (OOV) - výber ukazovateľov sledovaných podľa rozsahu v danej matici</p>	<p>MPS-SAA- mesiac/rok</p> <p>MPS-ZOV- mesiac/rok</p> <p>MPS-OOV- mesiac/rok</p>	<p>Minimálne 1krát za 5 rokov</p>

\*\*\*

