

Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Název subjektu: Šumperská provozní vodohospodářská společnost, a.s.

Název objektu: Laboratoře pitných a odpadních vod

Číslo akreditovaného objektu: 1404

Osvědčení o akreditaci č.: 105/2025

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

Aktualizováno dne: 5. 3. 2025

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
1*	Stanovení pH potenciometricky	SOP 01A (ČSN ISO 10523)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, bazénová, teplá, odpadní, technologická voda	-
2*	Stanovení pH potenciometricky	SOP 01B (ČSN EN ISO 10390)	Kal	-
3	Stanovení konduktivity	SOP 02 (ČSN EN 27888)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní, technologická voda	A
4	Stanovení barvy spektrofotometricky	SOP 03 (ČSN EN ISO 7887)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, technologická voda	A
5	Stanovení zákalu nefelometricky	SOP 04 (ČSN EN ISO 7027-1)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, bazénová, technologická voda	-
6*	Stanovení volného a celkového chloru fotometricky komerční analytickou soupravou Hach a vázaného chloru dopočtem	SOP 05 (ČSN EN ISO 7393-2; návod firmy Hach)	Pitná, povrchová, podzemní, bazénová, teplá voda	-
7	Neobsazeno			
8*	Stanovení teploty	SOP 07 (ČSN 75 7342)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, bazénová, odpadní, technologická voda, tekutý kal	-
9	Stanovení absorbance při 254 nm (A_{254}) spektrofotometricky	SOP 08 (ČSN 75 7360)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní voda	-
10*	Stanovení rozpuštěného kyslíku a nasycení kyslíkem elektrochemicky	SOP 09 (ČSN EN ISO 5814)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, odpadní, technologická voda, tekutý kal	A

Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
11	Stanovení rozpuštěných látek, rozpuštěných anorganických solí gravimetricky	SOP 10 (ČSN 75 7346; ČSN 75 7347)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní, technologická voda	-
12	Stanovení nerozpuštěných látek gravimetricky	SOP 11 (ČSN EN 872)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, bazénová, odpadní, technologická voda	-
13	Stanovení pachu a chuti, prahového čísla pachu a chuti – orientační senzorická analýza	SOP 12 (ČSN EN 1622; ČSN 75 7340)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-
14	Stanovení kyselinové neutralizační kapacity (KNK) titračně	SOP 13 (ČSN EN ISO 9963-1)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, odpadní, technologická voda	-
15*	Stanovení oxidačně-redukčního potenciálu potenciometricky	SOP 14 (ČSN 75 7367)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, bazénová voda	-
16	Stanovení chloridů titračně	SOP 15 (ČSN ISO 9297)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, bazénová, odpadní, technologická voda	-
17	Stanovení síranů gravimetricky	SOP 16 (TNV 75 7476)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní, technologická voda	-
18	Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSK _{Cr}) metodou ve zkumavkách, spektrofotometricky komerční analytickou soupravou Merck	SOP 17 (ČSN ISO 15705; návod firmy Merck)	Povrchová, podzemní, odpadní voda	-
19	Stanovení biochemické spotřeby kyslíku (BSK ₅) elektrochemicky	SOP 18 (ČSN EN ISO 5815-1; ČSN EN 1899-2)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní, technologická voda	-
20	Stanovení amonných iontů spektrofotometricky, amoniakálního dusíku výpočtem z naměřených hodnot	SOP 19 (ČSN ISO 7150-1)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, bazénová, odpadní, technologická voda	-
21	Stanovení amonných iontů titračně po destilaci, amoniakálního dusíku výpočtem z naměřených hodnot	SOP 20 (ČSN ISO 5664)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, odpadní, technologická voda	-

Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
22	Stanovení dusičnanů spektrofotometricky, dusičnanového dusíku výpočtem z naměřených hodnot	SOP 21 (ČSN ISO 7890-3)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, bazénová, odpadní, technologická voda	-
23	Stanovení dusitanů spektrofotometricky, dusitanového dusíku výpočtem z naměřených hodnot	SOP 22 (ČSN EN 26777)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, odpadní, technologická voda	-
24	Neobsazeno			
25	Stanovení fosforečnanů a celkového fosforu spektrofotometricky	SOP 24 (ČSN EN ISO 6878 - část 4, 7)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní, technologická voda	-
26	Stanovení vápníku titračně	SOP 25 (ČSN ISO 6058)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, technologická voda	-
27	Stanovení sumy vápníku a hořčíku (tvrdosti) titračně a hořčíku dopočtem	SOP 26 (ČSN ISO 6059; ČSN ISO 6058)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, technologická voda	-
28	Stanovení železa spektrofotometricky	SOP 27 (ČSN ISO 6332)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, bazénová, odpadní, technologická voda	-
29	Stanovení manganu spektrofotometricky	SOP 28 (ČSN ISO 6333)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní voda	-
30	Stanovení boru spektrofotometricky	SOP 30 (ČSN ISO 9390)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní voda	-
31	Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSK _{Cr}) titračně	SOP 31 (ČSN ISO 6060)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní, technologická voda	-
32 - 33	Neobsazeno			
34	Stanovení nepolárních extrahovatelných látek (NEL _{IR}) a extrahovatelných látek (EL _{IR}) IR spektrometricky	SOP 34 (ČSN 75 7505:1998; ČSN 75 7506)	Povrchová, podzemní, odpadní voda	-
35	Stanovení extrahovatelných látek gravimetricky	SOP 35 (ČSN 75 7508)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda	-
36	Neobsazeno			

Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
37	Stanovení sušiny a ztráty žiháním gravimetricky	SOP 37 (ČSN EN 15934; ČSN EN 15935)	Kal	-
38	Stanovení celkových kyanidů po destilaci spektrofotometricky – komerční analytickou soupravou Merck	SOP 55 (ČSN 75 7415; návod firmy Merck)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, odpadní, technologická voda	-
39	Stanovení zásadové neutralizační kapacity (ZNK) titračně	SOP 44 (ČSN 75 7372)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, technologická voda	-
40	Stanovení huminových látek spektrofotometricky	SOP 47 (ČSN 75 7536)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní voda	-
41*	Stanovení oxidu chloričitého fotometricky komerční analytickou soupravou Hach	SOP 57 (návod firmy Hach)	Pitná, teplá voda	-
42 - 50	Neobsazeno			
51	Stanovení kovů - Cu, Co, Cr, Ni, Cd, Zn, Pb, Fe, Mn, Al – metodou AAS F	SOP 51A (ČSN EN ISO 15587-2; ČSN 75 7385; ČSN ISO 8288; ČSN EN ISO 5961; ČSN EN 1233; ČSN EN ISO 12020; aplikační listy firmy GBC)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní, technologická voda	A, B
52	Stanovení kovů - Cu, Cr, Ni, Zn, Pb – metodou AAS F	SOP 51B (ČSN EN ISO 54321; aplikační listy firmy GBC)	Kal	B
53	Stanovení kovů - As, Se, Sb, Cd, Cr, Ni, Pb, Be, Al – metodou AAS ETA	SOP 52A (ČSN EN ISO 15586; ČSN EN ISO 12020; ČSN EN ISO 5961; ČSN EN 1233; aplikační listy firmy GBC)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní, technologická voda	A, B
54	Stanovení kovů - As, Cd – metodou AAS ETA	SOP 52B (ČSN EN ISO 54321; ČSN P CEN/TS 16172:2013; aplikační listy firmy GBC)	Kal	B

Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
55	Stanovení sodíku, draslíku metodou AES	SOP 53 (ČSN ISO 9964-3; Horáková, Lischke, Grünwald: Chemické a fyzikální metody analýzy vod, Praha 1989)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, technologická voda	A
56	Stanovení rtuti analyzátořem AMA	SOP 54 (ČSN 75 7440; návod firmy Altec)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, odpadní, technologická voda	-
57	Neobsazeno			
58	Stanovení aniontů – chloridů, síranů, dusičnanů, dusitanů, fluoridů, fosforečnanů, bromičnanů, chloritanů, chlorečnanů – iontovou chromatografií	SOP 56 (ČSN EN ISO 10304-1; ČSN EN ISO 10304-4; ČSN EN ISO 15061)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, bazénová, technologická voda	A, B
59	Stanovení těkavých organických látek (TOL) plynovou chromatografií (FID, ECD) a sumy trihalomethanů (THM) dopočtem	SOP 59 (ČSN EN ISO 15680)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, bazénová, teplá, technologická voda	A, B
60	Stanovení celkového a rozpuštěného organického uhlíku (TOC, DOC) po oxidaci s detekcí v IČ oblasti	SOP 29 (ČSN EN 1484; návod firmy Analytik Jena)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, bazénová, odpadní, technologická voda	-
61	Stanovení celkového vázaného dusíku (TN _b) po oxidaci s elektrochemickou detekcí, anorganického, organického dusíku dopočtem	SOP 48 (ČSN EN ISO 20236; návod firmy Analytik Jena)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda	A
62 - 101	Neobsazeno			
102	Stanovení termotolerantních koliformních bakterií a <i>Escherichia coli</i> metodou membránových filtrů	SOP 61 (ČSN 75 7835)	Pitná, povrchová, bazénová, teplá voda	-
103	Stanovení intestinálních enterokoků metodou membránových filtrů	SOP 62 (ČSN EN ISO 7899-2)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, teplá, bazénová voda	-

Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
104	Stanovení <i>Escherichia coli</i> a koliformních bakterií metodou membránových filtrů	SOP 63 (ČSN EN ISO 9308-1)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, bazénová, teplá, technologická voda	-
105 - 106	Neobsazeno			
107	Stanovení kultivovatelných mikroorganismů, a) při teplotě 22 °C, b) při teplotě 36 °C metodou přímého výsevu do kultivačního média	SOP 66 (ČSN EN ISO 6222)	Pitná, balená pitná, povrchová, podzemní, bazénová, teplá, technologická voda	-
108	Stanovení <i>Pseudomonas aeruginosa</i> metodou membránových filtrů	SOP 67 (ČSN EN ISO 16266)	Pitná, balená pitná, bazénová, teplá, technologická voda	-
109	Stanovení <i>Staphylococcus aureus</i> metodou membránových filtrů	SOP 68 (ČSN EN ISO 6888-1)	Pitná, bazénová, teplá, technologická voda	-
110	Stanovení <i>Clostridium perfringens</i> (včetně spor) metodou membránových filtrů	SOP 69 (Vyhláška MZ ČR č. 252/2004 Sb.; Council Directive 98/83/EC z 3.11.1998)	Pitná, balená pitná, povrchová voda	-
111	Stanovení mikroskopického obrazu - počet organismů, počet živých organismů	SOP 70 (ČSN 75 7712)	Pitná, balená pitná, povrchová, technologická voda	-
112	Stanovení mikroskopického obrazu - abioseston	SOP 71 (ČSN 75 7713)	Pitná, balená pitná, povrchová, technologická voda	-

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

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

³ stupeň 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.

Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (stanovované analyty)
59	chllorethen, 1,2-dichlorethan, benzen, tetrachlorethen, trichlorethen, trichlormethan, tribrommethan, dibromchlormethan, bromdichlormethan, suma THM - trichlormethan, tribrommethan, dibromchlormethan, bromdichlormethan

Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (předmět zkoušení)
1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 35, 38, 39, 40, 41, 51, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 102, 103, 104, 107, 108, 109, 110, 111, 112	Pitná voda = pitná voda, surová voda před úpravou a po úpravě na pitnou vodu
1, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 31, 38, 39, 51, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 104, 107, 108, 109, 111, 112	Technologická voda = voda používaná k průmyslovým účelům (stavebnictví, kotelní vody, kondenzáty, vody z úpraven, napájecí vody, chladicí vody)

Vzorkování:

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku ¹	Předmět odběru
1	Odběr vzorku pitné vody	SPP 01 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-5; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458; TNV 75 7055)	Pitná, teplá voda
2	Odběr vzorku odpadní vody (manuální odběr, odběr automatickým vzorkovačem)	SPP 02 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-10; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN 75 7315; ČSN EN ISO 19458)	Odpadní voda
3	Odběr vzorku povrchové vody (manuální odběr, odběr automatickým vzorkovačem)	SPP 03 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-4; ČSN EN ISO 5667-6; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458; TNV 75 7055)	Povrchová voda

Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku ¹	Předmět odběru
4	Odběr vzorku vody z bazénu	SPP 04 (Vyhláška MZ ČR č. 238/2011 Sb.; ČSN EN ISO 19458; TNV 75 7055)	Bazénová voda
5	Odběr vzorku kalu	SPP 06 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-13; ČSN EN ISO 5667-15; ČSN EN 16179)	Kal

¹ u 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)

Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo vzorkování	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (předmět odběru)
1	Pitná voda = pitná voda, surová voda před úpravou a po úpravě na pitnou vodu

Zkratky, vysvětlivky:

SOP	standardní operační postup zpracovaný podle platných norem a legislativy
TNV	technická oborová norma
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
FID	plamenoionizační detektor
ECD	detektor elektronového záchytu
IČ, IR	infračervená spektrometrie
AES	atomová emisní spektrometrie
AAS ETA	atomová absorpční spektrometrie s elektrotermickou atomizací
AAS F	atomová absorpční spektrometrie s plamenovou atomizací