

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 446/2024 ze dne: 30. 8. 2024**

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Vodotech, spol. s r.o.
objekt číslo 1259, Centrální laboratoř
Slavnickovců 571/21, 709 00 Ostrava - Mariánské Hory

Laboratoř poskytuje stanoviska a interpretace výsledků zkoušek.

Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (stanovované analyty) jsou uvedeny v části „Upřesnění rozsahu akreditace“.

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
1*	Stanovení teploty	CH 01 (ČSN 75 7342)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda, tekutý kal, volné ovzduší	-
2	Stanovení zákalu nefelometricky	CH 03 (ČSN EN ISO 7027-1)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda	-
3	Stanovení elektrické konduktivity konduktometricky	CH 04 (ČSN EN 27888)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda	-
4*	Stanovení pachu a chuti – orientační senzorická analýza	CH 59 (ČSN 75 7340; ČSN EN 1622)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-
5	Stanovení pH potenciometricky	CH 05 (ČSN ISO 10523; ČSN EN ISO 10390)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda, tekutý kal	-
6	Stanovení rozpuštěného kyslíku elektrochemicky a % nasycení výpočtem z naměřených hodnot	CH 10 (ČSN EN ISO 5814)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda	-
7	Stanovení biochemické spotřeby kyslíku (BSK ₅) elektrochemicky	CH 51 (ČSN EN ISO 5815-1)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda	-
8	Stanovení kyselinové neutralizační kapacity (KNK _{4,5} a KNK _{8,3}) titračně a forem oxidu uhličitého (CO ₂) výpočtem z naměřených hodnot	CH 06 (ČSN EN ISO 9963-1)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda	-
9	Stanovení zásadové neutralizační kapacity (ZNK _{8,3} a ZNK _{4,5}) titračně	CH 07 (ČSN 75 7372)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda	-
10	Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem (CHSK _{Mn}) titračně	CH 09 (ČSN EN ISO 8467)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-
11	Stanovení celkové tvrdosti (Ca+Mg) komplexometrickou titrací	CH 11 (ČSN ISO 6059)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 446/2024 ze dne: 30. 8. 2024**

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Vodotech, spol. s r.o.
objekt číslo 1259, Centrální laboratoř
Slavnickovců 571/21, 709 00 Ostrava - Mariánské Hory

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
12	Stanovení vápníku komplexometrickou titrací a výpočet hořčíku z naměřených hodnot	CH 12 (ČSN ISO 6058)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda, tekutý kal	-
13	Stanovení chloridů argentometrickou titrací	CH 17 (ČSN ISO 9297)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda	-
14	Stanovení síranů titračně	CH 24 (ČSN 75 7477)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda	-
15	Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSK _{Cr}) titračně	CH 49 (ČSN ISO 6060)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda	-
16	Stanovení rozpuštěných látek (RL) a rozpuštěných anorganických solí (RAS) gravimetricky	CH 52 (ČSN 75 7346; ČSN 75 7347)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal	-
17	Stanovení nerozpuštěných látek (NL) a ztráty žiháním gravimetricky	CH 61 (ČSN EN 872; ČSN 75 7350)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal	-
18	Stanovení sušiny (veškeré látky) a ztráty žiháním gravimetricky	CH 53 (ČSN EN 12880; ČSN EN 12879:2001)	Tekutý kal	-
19	Stanovení absorbance při vlnové délce 254 nm spektrofotometricky	CH 08 (ČSN 75 7360)	Pitná, povrchová, podzemní voda	-
20	Stanovení barvy fotometricky	CH 02 (ČSN EN ISO 7887, kap. 6, metoda C)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda	-
21	Stanovení dusičnanů s kyselinou sulfosalicylovou spektrofotometricky a dusičnanového dusíku (N-NO ₃) výpočtem z naměřených hodnot	CH 19 (ČSN ISO 7890-3)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, teplá voda, tekutý kal	-
22	Stanovení dusitanů spektrofotometricky a dusitanového dusíku (N-NO ₂) výpočtem z naměřených hodnot	CH 20 (ČSN EN 26777)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda, tekutý kal	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 446/2024 ze dne: 30. 8. 2024**

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Vodotech, spol. s r.o.
objekt číslo 1259, Centrální laboratoř
Slavnickovců 571/21, 709 00 Ostrava - Mariánské Hory

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
23	Stanovení amonných iontů spektrofotometricky a amoniakálního dusíku (N-NH ₄) a celkového anorganického dusíku výpočtem z naměřených hodnot	CH 21 (ČSN ISO 7150-1)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda, tekutý kal	-
24	Stanovení celkového fosforu spektrofotometricky	CH 23 (ČSN EN ISO 6878)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda, tekutý kal	-
25	Stanovení fluoridů spektrofotometricky	CH 25 (M. Horáková, P. Lischke, A. Grünwald – Chemické a fyzikální metody analýzy vod, SNTL, 1986, str. 202)	Pitná, povrchová, podzemní voda	-
26	Stanovení huminových látek spektrofotometricky	CH 26 (ČSN 75 7536)	Pitná, povrchová a podzemní voda	-
27	Stanovení jednosytných fenolů spektrofotometricky	CH 27 (ČSN ISO 6439)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal	-
28	Stanovení anionaktivních tenzidů methylenovou modří spektrofotometricky	CH 28 (ČSN EN 903)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal	-
29	Stanovení celkových kyanidů spektrofotometricky	CH 29 (ČSN 75 7415)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal	-
30	Stanovení hliníku spektrofotometricky	CH 31 (ČSN ISO 10566)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda	-
31	Stanovení železa spektrofotometricky setem HACH	CH 70 (návod firmy HACH)	Pitná, povrchová, podzemní voda	-
32	Stanovení manganu spektrofotometricky setem HACH	CH 71 (návod firmy HACH)	Pitná, povrchová, podzemní voda	-
33	Stanovení celkového dusíku spektrofotometricky setem HACH	CH 48 (návod firmy HACH)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal	-
34*	Stanovení volného a celkového chloru spektrofotometricky setem HACH a vázaného chloru výpočtem z naměřených hodnot	CH 14 (návod firmy HACH)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 446/2024 ze dne: 30. 8. 2024**

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Vodotech, spol. s r.o.
objekt číslo 1259, Centrální laboratoř
Slavnickovců 571/21, 709 00 Ostrava - Mariánské Hory

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
35	Stanovení chlordioxidu spektrofotometricky setem HACH	CH 15 (návod firmy HACH)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-
36	Stanovení železa a manganu metodou F/AAS	CH 30 (ČSN 75 7385)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda, tekutý kal	-
37	Stanovení prvků metodou ICP/OES a tvrdosti vody (Ca+Mg) výpočtem z naměřených hodnot	CH 69 (ČSN EN ISO 11885; návod firmy Spectro CS)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda	-
38	Stanovení extrahovatelných látek (EL) metodou FTIR	CH 54 (ČSN 75 7506)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal	-
39	Stanovení nepolárních extrahovatelných látek (NEL) metodou FTIR	CH 43 (ČSN 75 7505:1998)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal	-
40	Stanovení těkavých organických látek (TOL) metodou GC/ECD+FID a sumy THM výpočtem z naměřených hodnot	CH 44 (ČSN EN ISO 10301)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-
41	Stanovení organochlorových pesticidů (OCP) a semivolatilních látek metodou GC/MS a sumy OCP výpočtem z naměřených hodnot	CH 46 (ČSN EN ISO 6468)	Pitná, povrchová, podzemní voda	-
42	Stanovení sumy uhlovodíků C ₁₀ – C ₄₀ metodou GC/FID	CH 41 (ČSN EN ISO 9377-2)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda	-
43	Stanovení rozpuštěných aniontů metodou iontové chromatografie a dusičnanového, dusitanového, anorganického a organického dusíku výpočtem z naměřených hodnot	CH 72 (ČSN EN ISO 10304-1; ČSN EN ISO 10304-4; ČSN EN ISO 15061)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda	-
44	Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) metodou HPLC/FluD a sumy PAU výpočtem z naměřených hodnot	CH 45 (ČSN EN ISO 17993)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 446/2024 ze dne: 30. 8. 2024**

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Vodotech, spol. s r.o.
objekt číslo 1259, Centrální laboratoř
Slavníkovců 571/21, 709 00 Ostrava - Mariánské Hory

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
45	Stanovení celkového organického uhlíku (TOC), rozpuštěného organického uhlíku (DOC) po katalytickém spalování metodou NDIR	CH 56 (ČSN EN ISO 20236)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda	-
46	Stanovení celkového vázaného dusíku (TN _b) po katalytickém spalování metodou NDIR	CH 57 (ČSN EN ISO 20236)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal	-
47	Stanovení biosestonu mikroskopicky	Bi 01 (ČSN 75 7712)	Pitná, povrchová, podzemní voda	-
48	Stanovení abiosestonu mikroskopicky	Bi 02 (ČSN 75 7713)	Pitná, povrchová, podzemní voda	-
49	Stanovení <i>Escherichia coli</i> a koliformních bakterií metodou membránových filtrů	MBi 14 (ČSN EN ISO 9308-1)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-
50	Stanovení <i>Escherichia coli</i> a koliformních bakterií metodou nejpravděpodobnějšího počtu (Colilert-18)	MBi 16 (ČSN EN ISO 9308-2)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-
51	Stanovení intestinálních enterokoků metodou membránových filtrů	MBi 07 (ČSN EN ISO 7899-2)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-
52	Stanovení <i>Clostridium perfringens</i> (včetně spór) metodou membránových filtrů	MBi 15 (vyhl. MZd č. 252/2004 Sb.)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-
53	Stanovení <i>Clostridium perfringens</i> metodou membránových filtrů	MBi 4 (ČSN EN ISO 14189)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-
54	Stanovení kultivovatelných mikroorganismů při 22 °C a 36 °C očkovaním do živného agarového kultivačního média	MBi 12 (ČSN EN ISO 6222)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 446/2024 ze dne: 30. 8. 2024**

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Vodotech, spol. s r.o.
objekt číslo 1259, Centrální laboratoř
Slavníkovců 571/21, 709 00 Ostrava - Mariánské Hory

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
55	Stanovení <i>Escherichia coli</i> a termotolerantních koliformních bakterií metodou membránových filtrů	MBi 08 (ČSN 75 7835)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-
56	Stanovení koliformních bakterií metodou membránových filtrů	MBi 01 (ČSN 75 7837)	Pitná, povrchová, podzemní voda	-
57	Stanovení <i>Pseudomonas aeruginosa</i> metodou membránových filtrů	MBi 10 (ČSN EN ISO 16266)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda	-
58	Stanovení stafylokoků metodou membránových filtrů	MBi 11 (ČSN EN ISO 6888-1)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá 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 laboratoř neuplatňuje flexibilní přístup k rozsahu akreditace

Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (stanovované analyty)
8	Formy CO ₂ : CO ₂ volný, vázaný, celkový, rovnovážný a agresivní, hydrogenuhličitan, uhličitan
37	Al, As, B, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, K, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Zn
40	Trans-1,2-dichlorethen, cis-1,2-dichlorethen, benzen, 1,2-dichlorpropan, toluen, chlorbenzen, ethylbenzen, m+p-xylen, styren, 1,1-dichlorethen, dichlormethan, chloroform, 1,1,1-trichlorethan, tetrachlormethan, 1,2-dichlorethan, trichlorethen, bromdichlormethan, tetrachlorethen, dibromchlormethan, bromoform, 1,4-dichlorbenzen, 1,2-dichlorbenzen; suma THM = chloroform+ bromdichlormethan+ dibromchlormethan+ bromoform
41	α-hexachlorcyklohexan, β-hexachlorcyklohexan, γ-hexachlorcyklohexan, aldrin, dieldrin, endrin, heptachlor, heptachlorepoxid, α-endosulfan, β-endosulfan, o,p'-DDT, p,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-DDD, 1,2,4-trichlorbenzen, 1,2,4,5-tetrachlorbenzen, pentachlorbenzen, hexachlorbenzen, pentachlornitrobenzen, methoxychlor
43	Chloridy, fluoridy, dusičnany, dusitany, fosforečnany, sírany, chlorečnany, chloritany, bromičnany
44	Fluoranthen, benzo(b)fluoranthen, benzo(k)fluoranthen, benzo(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, benzo(g,h,i)perylene

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 446/2024 ze dne: 30. 8. 2024**

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Vodotech, spol. s r.o.
objekt číslo 1259, Centrální laboratoř
Slavnickovců 571/21, 709 00 Ostrava - Mariánské Hory

Vzorkování:

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku ¹	Předmět odběru
1	Odběr vzorků pitných vod (manuální odběr)	V 01 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-5; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN ISO 5667-21; ČSN EN ISO 19458)	Pitná a teplá voda
2	Odběr vzorků odpadních vod (manuální odběr a odběr automatickým vzorkovačem)	V 02 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-10; ČSN ISO 5667-13; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN 75 7315)	Odpadní voda, tekutý 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)

Vysvětlivky:

ICP/OES optická emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem
F/AAS plamenová atomová absorpční spektrometrie
NDIR nedisperzní infračervená spektrometrie
FTIR infračervená spektrometrie s Fourierovou transformací
HPLC/FluD kapalinová chromatografie s fluorescenčním detektorem
GC/FID plynová chromatografie s plamenioionizačním detektorem
GC/ECD plynová chromatografie s detektorem elektronového záchytu
GC/MS plynová chromatografie s hmotnostním detektorem
THM trihalogenmethany