



**Signatář EA MLA**  
**Český institut pro akreditaci, o.p.s.**  
**Olšanská 54/3, 130 00 Praha 3**

vydává

v souladu s § 16 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů

# OSVĚDČENÍ O AKREDITACI

č. 342/2022

**Vodotech, spol. s r.o.**  
**se sídlem Mojžírovců 571/15, Mariánské Hory, 709 00 Ostrava, IČ 64086348**

pro zkušební laboratoř č. 1259  
Centrální laboratoř

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, mikrobiologické a biologické rozborů pitných, teplých, podzemních a povrchových vod, chemické rozborů odpadních vod a kalů a vzorkování vod vymezené přílohou tohoto osvědčení.

Toto osvědčení je dokladem o udělení akreditace na základě posouzení splnění akreditačních požadavků podle

ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Subjekt posuzování shody je při své činnosti oprávněn odkazovat se na toto osvědčení v rozsahu udělené akreditace po dobu její platnosti, pokud nebude akreditace pozastavena, a je povinen plnit stanovené akreditační požadavky v souladu s příslušnými předpisy vztahujícími se k činnosti akreditovaného subjektu posuzování shody.

Toto osvědčení o akreditaci nahrazuje v plném rozsahu osvědčení č.: 170/2022 ze dne 6. 4. 2022, popřípadě správní akty na ně navazující.

Udělení akreditace je platné do **24. 5. 2023**

V Praze dne 7. 7. 2022



Ing. Lukáš Burda

ředitel odboru zkušebních a kalibračních laboratoří  
Českého institutu pro akreditaci, o.p.s.

**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 342/2022 ze dne: 7. 7. 2022**

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

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

**Zkoušky:**

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu/metody	Identifikace zkušební postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
1*	Stanovení teploty	M-CH 01 (ČSN 75 7342)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda, tekutý kal
2	Stanovení barvy fotometricky	M-CH 02 (ČSN EN ISO 7887)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda
3	Stanovení zákalu nefelometricky	M-CH 03 (ČSN EN ISO 7027)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda
4	Stanovení elektrické konduktivity	M-CH 04 (ČSN EN 27888)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda
5	Stanovení pH potenciometricky	M-CH 05 a (ČSN ISO 10523)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda, tekutý kal
6	Stanovení pH potenciometricky	M-CH 05 b (ČSN EN 12176:1999)	Kal
7	Stanovení KNK <sub>4,5</sub> a KNK <sub>8,3</sub> titračně a výpočet forem CO <sub>2</sub> , Langelierova indexu z naměřených hodnot <sup>3)</sup>	M-CH 06 (ČSN EN ISO 9963-1)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda
8	Stanovení ZNK <sub>8,3</sub> a ZNK <sub>4,5</sub> titračně	M-CH 07 (ČSN 75 7372)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda
9	Stanovení absorpance při 254 nm	M-CH 08 (ČSN 75 7360)	Pitná, povrchová, podzemní voda
10	Stanovení CHSK <sub>Mn</sub> titračně	M-CH 09 (ČSN EN ISO 8467)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda
11	Stanovení rozpuštěného kyslíku elektrochemicky	M-CH 10-II (ČSN EN ISO 5814)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda
12	Stanovení celkové tvrdosti komplexometrickou titrací	M-CH 11 (ČSN ISO 6059)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda
13	Stanovení vápníku komplexometrickou titrací a výpočet hořčíku z naměřených hodnot	M-CH 12 a (ČSN ISO 6058)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda, tekutý kal
14*	Stanovení volného a celkového chlóru spektrofotometricky setem HACH a vázaného chlóru výpočtem z naměřených hodnot	M-CH 14 (návod firmy HACH)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda
15	Stanovení chlordioxidu spektrofotometricky setem HACH	M-CH 15 (návod firmy HACH)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda



**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 342/2022 ze dne: 7. 7. 2022**

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

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

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu/metody	Identifikace zkušební postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
16*	Stanovení pachu a chuti - orientační senzoričká analýza	M-CH 59 (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda
17	Stanovení chloridů argentometrickou titrací	M-CH 17 (ČSN ISO 9297)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda
18	Neobsazeno		
19	Stanovení dusičnanů salicylanem spektrofotometricky a výpočet N-NO <sub>3</sub> z naměřených hodnot	M-CH 19 (ČSN ISO 7890-3)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, teplá voda, tekutý kal
20	Stanovení dusitanů spektrofotometricky a výpočet N-NO <sub>2</sub> z naměřených hodnot	M-CH 20 (ČSN EN 26777)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda, tekutý kal
21	Stanovení amonných iontů spektrofotometricky a výpočet N-NH <sub>4</sub> a celkového anorganického dusíku z naměřených hodnot	M-CH 21 (ČSN ISO 7150-1)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda, tekutý kal
22	Stanovení celkového dusíku spektrofotometricky	M-CH 48 (návod firmy HACH)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal
23	Stanovení celkového fosforu spektrofotometricky	M-CH 23 (ČSN EN ISO 6878)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda, tekutý kal
24	Stanovení síranů titračně	M-CH 24 (ČSN 75 7477)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda
25	Stanovení fluoridů spektrofotometricky	M-CH 25 <sup>4)</sup>	Pitná, povrchová, podzemní voda
26	Stanovení huminových látek spektrofotometricky	M-CH 26 (ČSN 75 7536)	Pitná, povrchová a podzemní voda
27	Stanovení fenolů spektrofotometricky	M-CH 27 (ČSN ISO 6439)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal
28	Stanovení anionaktivních tenzidů spektrofotometricky	M-CH 28 (ČSN EN 903)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal
29	Stanovení celkových kyanidů spektrofotometricky	M-CH 29 (ČSN 75 7415)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal
30	Stanovení Fe, Mn, Zn plamenovou atomovou absorpční spektrometrií	M-CH 30 a (ČSN 75 7385, ČSN ISO 8288)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda, tekutý kal
31	Stanovení Al spektrofotometricky	M-CH 31 (ČSN ISO 10566)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda





**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 342/2022 ze dne: 7. 7. 2022**

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

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

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
32	Stanovení Na plamenovou atomovou absorpční spektrometrií	M-CH 33 (ČSN ISO 9964-1)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal
33	Stanovení Cu, Ni, Pb plamenovou atomovou absorpční spektrometrií	M-CH 36 a (ČSN ISO 8288)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal
34	Stanovení Cr plamenovou atomovou absorpční spektrometrií	M-CH 37 a (ČSN EN 1233)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal
35	Stanovení Cd plamenovou atomovou absorpční spektrometrií	M-CH 39 a (ČSN EN ISO 5961)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal
36	Stanovení sumy uhlovodíků C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> plynovou chromatografií (GC/FID)	M-CH 41 (ČSN EN ISO 9377-2)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda
37	Stanovení Hg atomovou absorpční spektrometrií AMA	M-CH 42 (ČSN 75 7440)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, kal a tekutý kal
38	Stanovení NEL infračervenou spektroskopií	M-CH 43 (návod firmy Nicolet)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal
39	Stanovení TOL plynovou chromatografií (ECD, FID) a výpočet sumy TOL z naměřených hodnot <sup>3)</sup>	M-CH 44 (ČSN EN ISO 10301)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda
40	Stanovení PAU kapalinovou chromatografií (FLD) a výpočet sumy PAU z naměřených hodnot <sup>3)</sup>	M-CH 45 a (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 17993)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda
41	Stanovení OCP a semivolatilních látek plynovou chromatografií (MSD) a výpočet sumy OCP z naměřených hodnot <sup>3)</sup>	M-CH 46 (ČSN EN ISO 6468)	Pitná, povrchová, podzemní voda
42	Stanovení PCB plynovou chromatografií (MSD) a výpočet sumy PCB z naměřených hodnot <sup>3)</sup>	M-CH 47 a (ČSN EN ISO 6468)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda
43	Stanovení PAU plynovou chromatografií (MSD) a výpočet sumy PAU z naměřených hodnot <sup>3)</sup>	M-CH 63 (ČSN 75 7554)	Pitná, povrchová, podzemní voda



**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 342/2022 ze dne: 7. 7. 2022**

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

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

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu/metody	Identifikace zkušební postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
44	Stanovení celkového a rozpuštěného organického uhlíku (TOC, DOC) analyzátořem s IČ detekcí	M-CH 56 (ČSN EN 1484)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá, odpadní voda
45	Stanovení CHSK <sub>Cr</sub> titračně	M-CH 49 (ČSN ISO 6060)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda
46	Stanovení BSK <sub>5</sub> elektrochemicky	M-CH 51 (ČSN EN ISO 5815-1)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda
47	Stanovení rozpuštěných látek a RAS gravimetricky	M-CH 52 a (ČSN 75 7346, ČSN 75 7347)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal
48	Stanovení sušiny (veškeré látky) a ztráty žiháním gravimetricky	M-CH 53 (ČSN EN 12880, ČSN EN 12879:2001)	Kal
49	Stanovení extrahovatelných látek IČ spektroskopii	M-CH 54 (ČSN 75 7506)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal
50	Stanovení nerozpuštěných látek gravimetricky	M-CH 61 a (ČSN EN 872)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda, tekutý kal
51	Stanovení nerozpuštěných látek gravimetricky	M-CH 61 b (ČSN EN 872)	Kal
52	Stanovení kovů (Al, As, B, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, K, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Zn) metodou emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem (ICP-OES) a tvrdosti vody výpočtem z naměřených hodnot	M-CH 69 (ČSN EN ISO 11885, návod firmy Spectro CS)	Pitná, povrchová, podzemní, odpadní voda
53	Stanovení Fe spektrofotometricky setem HACH	M-CH 70 (Návod firmy Hach)	Pitná, povrchová, podzemní voda
54	Stanovení Mn spektrofotometricky setem HACH	M-CH 71 (Návod firmy Hach)	Pitná, povrchová, podzemní voda
55-60	Neobsazeno		
61	Stanovení biosestonu mikroskopicky	M-Bi 01 (ČSN 75 7712)	Pitná, povrchová, podzemní voda
62	Stanovení abiosestonu mikroskopicky	M-Bi 02 (ČSN 75 7713)	Pitná, povrchová, podzemní voda
63	Stanovení koliformních bakterií membránovou filtrací	M-MBi 01 (ČSN 75 7837)	Pitná, povrchová, podzemní voda



**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 342/2022 ze dne: 7. 7. 2022**

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

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

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušební postupu/metody	Identifikace zkušební postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
64	Stanovení intestinálních enterokoků membránovou filtraceí	M-MBi 07 (ČSN EN ISO 7899-2)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda
65	Stanovení termotolerantních koliformních bakterií a <i>Escherichia coli</i> membránovou filtraceí	M-MBi 08 (ČSN 75 7835)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda
66	Stanovení <i>Pseudomonas aeruginosa</i> membránovou filtraceí	M-MBi 10 (ČSN EN ISO 16266)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda
67	Stanovení stafylokoků membránovou filtraceí	M-MBi 11 (ČSN EN ISO 6888-1)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda
68	Stanovení kultivovatelných mikroorganismů vyočkováním do živného média při 22 °C	M-MBi 12 (ČSN EN ISO 6222)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda
	při 36 °C	M-MBi 13 (ČSN EN ISO 6222)	
69	Stanovení <i>Escherichia coli</i> a koliformních bakterií membránovou filtraceí	M-MBi 14 (ČSN EN ISO 9308-1)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda
70	Stanovení <i>Clostridium perfringens</i> membránovou filtraceí	M-MBi 15 (vyhl. MZd č.252/2004 Sb.)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda
71	Stanovení <i>Escherichia coli</i> a koliformních bakterií metodou Colilert - 18	M-MBi 16 (ČSN EN ISO 9308-2)	Pitná, povrchová, podzemní, teplá voda

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

<sup>2</sup> u 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)

<sup>3</sup> rozsah stanovovaných parametrů je uveden na konci přílohy

<sup>4</sup> zdroj metody: M. Horáková, P. Lischke, A. Grünwald – Chemické a fyzikální metody analýzy vod, SNTL, 1986, str. 202



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

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

**Vzorkování:**

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku <sup>1</sup>	Předmět odběru
1	Odběr vzorků pitných vod	M-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)	M-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

<sup>1</sup> 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)

**Rozsah stanovovaných parametrů:**

Pořadové číslo zkoušky

- 7 formy CO<sub>2</sub>: CO<sub>2</sub> volný, vázaný, celkový, rovnovážný a agresivní, hydrogenuhličitany, uhličitany
- 39 těkavé organické látky:  
trans-1,2-dichlorethen, 1,1-dichlorethan, 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
- 40 polyaromatické uhlovodíky:  
fluoranthén, benzo(b)fluoranthén, benzo(k)fluoranthén, benzo(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, benzo(g,h,i)perylene
- 41 organochlorované pesticidy a semivolatilní látky:  
hexachlorbenzen (HCB), heptachlor, p,p'-DDT, p,p'-DDD, p,p'-DDE, methoxychlor, aldrin, o,p'-DDT, dieldrin, α-endosulfan, β-endosulfan, endrin, α-hexachlorcyklohexan (α-HCH), β-hexachlorcyklohexan, lindan (γ-HCH), heptachlor-epoxid, pentachlorbenzen, pentachlornitrobenzen (quintozen), 1,2,4,5-tetrachlorbenzen, 1,2,4-trichlorbenzen



**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 342/2022 ze dne: 7. 7. 2022**

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

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

- 42 polychlorované bifenylly:  
kongener 28, kongener 52, kongener 101, kongener 118, kongener 138, kongener 153,  
kongener 180
- 43 polyaromatické uhlovodíky:  
fluoranthén, benzo(b)fluoranthén, benzo(k)fluoranthén, benzo(a)pyren, indeno(1,2,3-  
c,d)pyren, benzo(g,h,i)perylene, naftalen, fluoren, fenanthren, anthracen, pyren,  
benzo(a)anthracen, chrysen, dibenzo(a,h)anthracen, acenafthen, acenafhylen

**Vysvětlivky:**

M-CH	metoda chemická
M-MBi	metoda mikrobiologická
M-Bi	metoda biologická
M-V	metoda vzorkování
TNV	technická norma vodního hospodářství
MZd	Ministerstvo zdravotnictví
UV	ultrafialová
NEL	nepolární extrahovatelné látky
AMA	analyzátor rtuti
IČ	infračervená
CHSK <sub>Cr</sub>	chemická spotřeba kyslíku dichromanem
CHSK <sub>Mn</sub>	chemická spotřeba kyslíku manganistanem
BSK <sub>5</sub>	biochemická spotřeba kyslíku
KNK	kyselinová neutralizační kapacita (alkalita)
ZNK	zásadová neutralizační kapacita (acidita)
TOL	těkavé organické látky
PAU	polyaromatické uhlovodíky
OCP	organochlorované pesticidy
PCB	polychlorované bifenylly
FID	plamenový ionizační detektor
ECD	detektor elektronového záchytu
FLD	fluorescenční detektor
MSD	hmotnostní detektor
Kal	kal s obsahem sušiny nad 15 %
Tekutý kal	kal s obsahem sušiny do 15 %
RAS	rozpuštěné anorganické soli
TOC	celkový organický uhlík
DOC	rozpuštěný organický uhlík

