

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 564/2023 ze dne: 26. 10. 2023**

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

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce
objekt číslo 1761, Oddělení laboratoří VÚV TGM v.v.i., pobočka Brno
Mojmírovo náměstí 16, 612 00 Brno

Pracoviště zkušební laboratoře:

- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. Oddělení hydrochemie | Mojmírovo náměstí 16, 612 00 Brno |
| 2. Oddělení hydrobiologie | Mojmírovo náměstí 16, 612 00 Brno |

Laboratoř je způsobilá provádět samostatné vzorkování.

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
1*1.2	Stanovení teploty	ZCHR-33 (ČSN 75 7342)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody	-
2*1.2	Stanovení elektrické konduktivity	ZCHR-01 (ČSN EN 27888)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody	-
3*1.2	Stanovení pH potenciometricky	ZCHR-02 (ČSN ISO 10523)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody, vodný výluh	-
4*1.2	Stanovení rozpuštěného kyslíku metodou LDO (luminiscenčně) a % nasycení výpočtem z naměřených hodnot	ZCHR-03 (ČSN ISO 17289)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody	-
5 ¹	Stanovení kyselinové neutralizační kapacity (KNK) titračně	ZCHR-04 (ČSN EN ISO 9963-1)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody	-
6 ¹	Stanovení nerozpuštěných látek (NL) gravimetricky	ZCHR-24 (ČSN EN 872)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody	-
7 ¹	Stanovení rozpuštěných látek (RL) a rozpuštěných anorganických solí (RAS) gravimetricky	ZCHR-25 (ČSN 75 7346; ČSN 75 7347)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody, vodný výluh	-
8 ¹	Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po n dnech (BSK _n) se stanovením rozpuštěného kyslíku luminiscenčně	ZCHR-10 (ČSN EN ISO 5815-1; ČSN EN 1899-2)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 564/2023 ze dne: 26. 10. 2023**

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

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce
objekt číslo 1761, Oddělení laboratoří VÚV TGM v.v.i., pobočka Brno
Mojmírovo náměstí 16, 612 00 Brno

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
9 ¹	Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem draselným (CHSK _{Cr}) spektrofotometricky - analytická komerční souprava HACH	ZCHR-26 (ČSN ISO 15705; návod firmy HACH)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody	-
10 ¹	Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem draselným (CHSK _{Mn}) titračně	ZCHR-12 (ČSN EN ISO 8467)	Pitné, povrchové, podzemní vody	-
11 ¹	Stanovení celkového uhlíku (TC), celkového organického a rozpuštěného organického uhlíku (TOC, DOC) spektrofotometricky analyzátozem TOC a celkového anorganického uhlíku (TIC) výpočtem z naměřených hodnot	ZCHR-14 (ČSN EN 1484)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody, vodný výluh	-
12 ¹	Stanovení amonných iontů spektrofotometricky a amoniakálního dusíku výpočtem z naměřených hodnot	ZCHR-16 (ČSN ISO 7150-1)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody, vodný výluh	-
13 ¹	Stanovení dusitanů spektrofotometricky a dusitanového dusíku výpočtem z naměřených hodnot	ZCHR-28 (ČSN EN 26 777)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody	-
14 ¹	Stanovení orthofosforečnanů a hydrolyzovatelných fosforečnanů spektrofotometricky po reakci s molybdenanem amonným a fosforečnanového fosforu výpočtem z naměřených hodnot	ZCHR-34 (ČSN EN ISO 6878)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody	-
15 ¹	Stanovení celkového fosforu spektrofotometricky po oxidaci peroxidisíranem	ZCHR-31 (ČSN EN ISO 6878)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 564/2023 ze dne: 26. 10. 2023**

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

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce
objekt číslo 1761, Oddělení laboratoří VÚV TGM v.v.i., pobočka Brno
Mojmírovo náměstí 16, 612 00 Brno

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
16 ¹	Stanovení chloridů, síranů, dusičnanů, dusitanů metodou kapilární zónové elektroforézy a stanovení dusitanového a dusičnanového dusíku výpočtem z naměřených hodnot	ZCHR-32 (US EPA 6500)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody, vodný výluh	-
17 ¹	Stanovení celkového dusíku chemiluminiscenčně	ZCHR-36 (ČSN EN ISO 20236)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody, vodný výluh	-
18 ¹	Stanovení zákalu nefelometricky	ZCHR-05 (ČSN EN ISO 7027-1)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody	-
19 ¹	Stanovení železa, manganu, zinku, sodíku, draslíku, vápníku, hořčíku a mědi metodou atomové absorpční spektrometrie v plameni a stanovení sumy vápníku a hořčíku výpočtem z naměřených hodnot	SAA-01 (ČSN ISO 8288; ČSN ISO 9964-1; ČSN ISO 9964-3; ČSN ISO 7980; ČSN 75 7385)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody, vodné výluhy	-
20 ¹	Stanovení olova, kadmia, chrómu, mědi, niklu, arsenu a hliníku metodou atomové absorpční spektrometrie v grafitové kyvetě	SAA-05 (ČSN EN ISO 5961; ČSN EN 1233; ČSN EN ISO 12020; ČSN EN ISO 15586)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody, vodné výluhy	-
21 ¹	Stanovení rtuti metodou atomové absorpční spektrometrie rtuťových par analyzátozem AMA	SAA-12 A (ČSN 75 7440)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody, vodné výluhy	-
22 ¹	Stanovení rtuti metodou atomové absorpční spektrometrie rtuťových par analyzátozem AMA	SAA-12 B (ČSN 75 7440)	Sedimenty, plaveniny, kaly, zeminy, biomasa	-
23 ¹	Stanovení uhlovodíků C10-C40 metodou GC/FID	SOA-11 (ČSN EN ISO 9377-2)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody, extrakt do n-heptanu	-
24 ²	Stanovení termotolerantních koliformních bakterií a <i>Escherichia coli</i> kultivačně	MBI-16 (ČSN 75 7835)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 564/2023 ze dne: 26. 10. 2023**

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

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce
objekt číslo 1761, Oddělení laboratoří VÚV TGM v.v.i., pobočka Brno
Mojmírovo náměstí 16, 612 00 Brno

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
25 ²	Stanovení koliformních bakterií v nedezinfikovaných vodách kultivačně	MBI-03 (ČSN 75 7837)	Povrchové, odpadní vody	-
26 ²	Stanovení enterokoků kultivačně	MBI-05 (ČSN EN ISO 7899-2)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody	-
27 ²	Stanovení kultivovatelných mikroorganismů kultivačně	MBI-17 (ČSN EN ISO 6222)	Pitné, povrchové, podzemní, odpadní vody	-
28 ²	Stanovení biosestonu a fytoplanktonu včetně planktonních sinic morfologickou analýzou s použitím mikroskopu	HB-04 A (ČSN 75 7712; ČSN 75 7717; STN 75 7715; Heteša, J., Marvan, P., 2006: Metodika odběru a zpracování vzorků fytoplanktonu tekoucích vod, VÚV TGM)	Povrchové a odpadní vody	-
29 ²	Stanovení biosestonu a fytoplanktonu včetně planktonních sinic morfologickou analýzou s použitím mikroskopu	HB-04 B (ČSN EN 15204; Komárková, J., 2006: Metodika odběru a zpracování vzorků fytoplanktonu stojatých vod, VÚV TGM)	Povrchové a odpadní vody	-
30 ²	Stanovení fytoENTOSU a bentických rozsivek morfologickou analýzou s použitím mikroskopu	HB-06 (ČSN EN 13946; ČSN EN 14407; ČSN EN 15708; STN 75 7715; Marvan, P., Heteša, J., 2006: Metodika odběru a zpracování vzorků fytoENTOSU tekoucích vod, VÚV TGM; Marvan, P., Kozáková, M., 2006: Metodika odběru a zpracování vzorků fytoENTOSU stojatých vod, VÚV TGM)	Povrchové vody	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 564/2023 ze dne: 26. 10. 2023**

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

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce
objekt číslo 1761, Oddělení laboratoří VÚV TGM v.v.i., pobočka Brno
Mojmírovo náměstí 16, 612 00 Brno

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
31 ²	Stanovení makrozoobentosu morfologickou analýzou s použitím mikroskopu	HB-08 (ČSN 75 7701; ČSN EN ISO 10870; ČSN EN 16150; ČSN 75 7714; ČSN EN 15196; STN 75 7715; Adámek, Z., 2006: Metodika odběru a zpracování vzorků makrozoobentosu stojatých vod, VÚV TGM; Kokeš, J., Němejcová, D., 2006: Metodika odběru a zpracování vzorků makrozoobentosu tekoucích vod metodou Perla, VÚV TGM; Němejcová, D. a kol., 2013: Metodika odběru a zpracování vzorků makrozoobentosu velkých nebroditelných řek, VÚV TGM)	Povrchové vody	-
32 ²	Stanovení saprobního indexu výpočtem	HB-09 (ČSN 75 7716)	Povrchové, odpadní vody	-
33 ²	Stanovení koncentrace chlorofylu-a spektrofotometricky	HB-10 (ČSN ISO 10260)	Povrchové, podzemní vody, nárosty	-
34 ²	Stanovení přítomnosti specifických oblastí genomu viru SARS-CoV-2 pomocí PCR	MBI-20 (Vašíčková, P., Hrdý, J., Krásna, M., Sovová, K., Gharwalová, L., Mlejnková, H., 2022: Metodický postup analýzy odpadních vod na přítomnost specifických oblastí genomu viru SARS-CoV-2, metodika schválená MZ)	Odpadní vody	-

¹ v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou, číselný index u pořadového čísla zkoušky označuje číslo pracoviště, na kterém se zkouška provádí (identifikace pracovišť je uvedena na první straně tohoto dokumentu)

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 564/2023 ze dne: 26. 10. 2023**

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

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce
objekt číslo 1761, Oddělení laboratoří VÚV TGM v.v.i., pobočka Brno
Mojmírovo náměstí 16, 612 00 Brno

- 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

Vzorkování:

Pořadové číslo ²	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku ¹	Předmět odběru
1 ^{1,2}	Odběr vzorků povrchových vod manuálně a automatickým vzorkovačem	OV-01 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN EN ISO 5667-6; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN ISO 5667-4; ČSN EN ISO 19458)	Povrchové vody
2 ^{1,2}	Odběr vzorků odpadních vod manuálně a automatickým vzorkovačem	OV-02 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN ISO 5667-10; ČSN EN ISO 19458; ČSN 75 7315)	Odpadní vody

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 564/2023 ze dne: 26. 10. 2023**

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

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce
objekt číslo 1761, Oddělení laboratoří VÚV TGM v.v.i., pobočka Brno
Mojmírovo náměstí 16, 612 00 Brno

Pořadové číslo ²	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku ¹	Předmět odběru
3 ²	Odběr hydrobiologických vzorků manuálně (bioseston, fytoplankton, fyto-bentos a makrozoobentos)	OV-05 (ČSN 75 7701; ČSN 75 7712; ČSN 75 7714; ČSN EN 13946; ČSN EN 15196; ČSN EN 15708; ČSN EN 16150; ČSN EN 16698; ČSN EN 17136; ČSN EN ISO 10870; STN 75 7715; ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-4; ČSN EN ISO 5667-6; ČSN ISO 5667-10; ČSN EN ISO 5667-14; HB-04 A; HB-04 B; HB-06; HB-08)	Povrchové vody

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

² číselný index u pořadového čísla vzorkování označuje číslo pracoviště, kterým je vzorkování prováděno (identifikace pracovišť je uvedena na první straně tohoto dokumentu)

Vysvětlivky použitých zkratk:

ZCHR, SAA, SOA, MBI, HB, OV – označení interních postupů odpovídajících standardním operačním postupům

PCR – polymerázová řetězová reakce

GC/FID – plynová chromatografie s plamenionizačním detektorem

MZ – Ministerstvo zdravotnictví