

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

Vodohospodářská společnost Vrchlice - Maleč, a.s.
objekt číslo 1289, Provoz laboratoří
Bylany 85, 284 01 Kutná Hora

Pracoviště zkušební laboratoře:

1. **Laboratoř pitné vody** Úpravna vody U sv. Trojice, Bylany 85, 284 01 Kutná Hora
2. **Laboratoř odpadních vod** Čistírna odpadních vod, Hrnčírská 270, 284 01 Kutná Hora - Karlov

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

1. Laboratoř pitné vody

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
1*	Stanovení pH potenciometricky	SOP 1a (ČSN ISO 10523)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a ke koupání	-
2	Stanovení kyselinové neutralizační kapacity KNK _{4,5} a KNK _{8,3} titračně	SOP 2 (ČSN EN ISO 9963-1)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
3	Stanovení zásadové neutralizační kapacity ZNK _{8,3} a ZNK _{4,5} titračně	SOP 3 (ČSN 75 7372)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
4	Stanovení sumy vápníku a hořčíku titračně (Ca + Mg)	SOP 4 (ČSN ISO 6059)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
5	Stanovení vápníku titračně a hořčíku dopočtem z naměřených hodnot	SOP 5 (ČSN ISO 6058; ČSN ISO 6059)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
6	Stanovení železa spektrofotometricky	SOP 7 (ČSN ISO 6332)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
7	Stanovení fluoridů spektrofotometricky	SOP 51 (TNV 75 7431)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
8	Stanovení hliníku spektrofotometricky	SOP 9 (ČSN ISO 10566)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
9	Stanovení huminových látek spektrofotometricky	SOP 52 (ČSN 75 7536)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
10	Stanovení elektrické konduktivity	SOP 11 (ČSN EN 27888)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
11	Stanovení síranů titračně	SOP 12 (ČSN 75 7477)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a odpadní	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 626/2023 ze dne: 20. 11. 2023**

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

Vodohospodářská společnost Vrchlice - Maleč, a.s.

objekt číslo 1289, Provoz laboratoří
Bylany 85, 284 01 Kutná Hora

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
12	Stanovení chloridů titračně	SOP 13 (ČSN ISO 9297)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a odpadní	-
13	Stanovení dusitanů, spektrofotometricky a dusitanového dusíku (N-NO ₂) dopočtem z naměřených hodnot	SOP 14 (ČSN EN 26777)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
14	Stanovení dusičnanů přímou spektrofotometrií	SOP 15 (M. Horáková, P. Lischke, A Grünwald: Chemické a fyzikální metody analýzy vod)	Voda pitná	-
15	Stanovení dusičnanů spektrofotometricky a dusičnanového dusíku (N-NO ₃) dopočtem z naměřených hodnot	SOP 38 (ČSN ISO 7890-3)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a ke koupání	-
16	Stanovení amonných iontů spektrofotometricky, amoniakálního dusíku a anorganického dusíku (N-NH ₄ , N anorg.) dopočtem z naměřených hodnot	SOP 16 (ČSN ISO 7150-1; ČSN ISO 7890-3; ČSN EN 26777)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a ke koupání	-
17	Stanovení zákalu nefelometricky	SOP 17 (ČSN EN ISO 7027-1)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a ke koupání	-
18	Stanovení barvy spektrofotometricky	SOP 18 (ČSN EN ISO 7887; TNI 75 7364)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
19	Stanovení fosforečnanů spektrofotometricky	SOP 20 (ČSN EN ISO 6878)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
20	Stanovení absorbance	SOP 29 (ČSN 75 7360)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
21*	Stanovení volného a celkového aktivního chlóru spektrofotometricky s využitím setu Hach a vázaného chlóru dopočtem z naměřených hodnot	SOP 31 (ČSN EN ISO 7393-2; Manuál firmy Hach)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a ke koupání	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 626/2023 ze dne: 20. 11. 2023**

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

Vodohospodářská společnost Vrchlice - Maleč, a.s.
objekt číslo 1289, Provoz laboratoří
Bylany 85, 284 01 Kutná Hora

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
22	Stanovení As, Se, Sb, Cd, Cr, Pb, Be, Ni atomovou absorpční spektrometrií elektrotermickou atomizací	SOP 54 (ČSN EN ISO 15586)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a odpadní	-
23	Stanovení TOL metodou GC-FID/ECD po separaci SPME, THM a suma TCE a PCE dopočtem z naměřených hodnot	SOP 37 (TNV 75 7552)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
24	Stanovení Mn, Cd, Cu, Cr, Ni, Zn, Pb, Mg, Ca, Na a K atomovou absorpční spektrometrií plamenovou metodou	SOP 40 (ČSN EN ISO 5961; ČSN EN 1233; ČSN ISO 8288; ČSN 75 7385; ČSN ISO 9964-1; ČSN ISO 9964-2; ČSN ISO 7980)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a odpadní	-
25	Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem (CHSK _{Mn}) titračně	SOP 43 (ČSN EN ISO 8467)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a ke koupání	-
26*	Orientační posouzení pachu a chuti vod sensoricky	SOP 42 (ČSN 75 7340)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
27*	Stanovení průhlednosti sensoricky	SOP 44 (ČSN 75 7340)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a ke koupání	-
28*	Stanovení teploty	SOP 45 (ČSN 75 7342)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a ke koupání	-
29	Stanovení boru spektrofotometricky	SOP 47 (ČSN ISO 9390)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
30	Stanovení rozpuštěného kyslíku elektrochemicky	SOP 48 (ČSN EN ISO 5814)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a odpadní	-
31*	Stanovení oxidačně - redukčního potenciálu potenciometricky	SOP 49 (ČSN 75 7367)	Povrchová voda, voda ke koupání	-



**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 626/2023 ze dne: 20. 11. 2023**

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

Vodohospodářská společnost Vrchlice - Maleč, a.s.
objekt číslo 1289, Provoz laboratoří
Bylany 85, 284 01 Kutná Hora

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
32	Stanovení Cu, Pb, Ni, Zn, Mg, Ca, K, Na atomovou absorpční spektrometrií plamenovou metodou	SOP 56a (ČSN EN ISO 5961; ČSN EN 1233; ČSN ISO 8288; ČSN ISO 7980; ČSN ISO 9964-1; ČSN ISO 9964-2; ČSN EN ISO 54321)	Kaly	-
33	Stanovení As, Cd, Cr atomovou absorpční spektrometrií elektrotermickou atomizací	SOP 56b (ČSN EN ISO 15586; ČSN EN ISO 54321)	Kaly	-
34	Biologický rozbor – stanovení abiosestonu mikroskopicky	SOP 28B (ČSN 75 7713)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
35	Biologický rozbor – stanovení biosestonu mikroskopicky	SOP 28A (ČSN 75 7712)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a ke koupání	-
36	Stanovení počtu termotolerantních koliformních bakterií a <i>Escherichia coli</i> metodou membránových filtrů	SOP 26 (ČSN 75 7835)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a ke koupání	-
37	Stanovení počtu intestinálních enterokoků metodou membránových filtrů	SOP 27 (ČSN EN ISO 7899-2)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a ke koupání	-
38	Stanovení počtu koliformních bakterií metodou membránových filtrů	SOP 25 (ČSN 75 7837)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
39	Stanovení počtu <i>Clostridium perfringens</i> metodou membránových filtrů	SOP 34 (Příloha č. 6 k Vyhlášce č. 252/2004 Sb.)	Voda pitná, povrchová, surová a podzemní	-
40	Stanovení počtu koliformních bakterií a <i>Escherichia coli</i> metodou membránových filtrů	SOP 35 (ČSN EN ISO 9308-1)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a ke koupání	-



**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 626/2023 ze dne: 20. 11. 2023**

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

Vodohospodářská společnost Vrchlice - Maleč, a.s.
objekt číslo 1289, Provoz laboratoří
Bylany 85, 284 01 Kutná Hora

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
41	Stanovení počtu kultivovatelných mikroorganismů metodou přímého výsevu při 22 °C a 36 °C	SOP 36 (ČSN EN ISO 6222)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a ke koupání	-
42	Stanovení počtu <i>Staphylococcus aureus</i> metodou membránových filtrů	SOP 53 (ČSN EN ISO 6888-1)	Voda pitná, povrchová a ke koupání	-
43	Stanovení počtu <i>Pseudomonas aeruginosa</i> metodou membránových filtrů	SOP 50 (ČSN EN ISO 16266)	Voda pitná, povrchová, surová, podzemní a ke koupání	-
44	Stanovení bakterií rodu <i>Legionella</i> metodou membránových filtrů	SOP 57 (ČSN EN ISO 11731)	Voda ke koupání, 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)
23	TOL - dichlormetan, cis-1,2-dichloreten, chloroform, 1,2-dichloreten, benzen, trichloreten, dibromchlormetan, toluen, bromdichlormetan, tetrachloreten, chlorbenzen, etylbenzen, o-xylen, styren, m,p-xylen, bromoform, 1,2-dichlorbenzen, 1,3-dichlorbenzen, 1,4-dichlorbenzen; THM (trihalomethany) - chloroform, dibromchlormethan, bromdichlormethan, bromoform; TCE – trichlorethen; PCE - tetrachlorethen

Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (předmět zkoušení)
1-13, 15-30, 34-41, 43	Surová voda: voda odebraná z povrchových nebo podzemních vodních zdrojů pro účely úpravy na vodu pitnou

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 626/2023 ze dne: 20. 11. 2023**

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

Vodohospodářská společnost Vrchlice - Maleč, a.s.
objekt číslo 1289, Provoz laboratoří
Bylany 85, 284 01 Kutná Hora

Vzorkování:

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku ¹	Předmět odběru
1	Odběr vzorků pitné vody (manuální odběr)	SOP C.11.1.1 (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; Vyhláška č. 252/2004 Sb.)	Voda pitná
2	Odběr vzorků surové, podzemní a povrchové vody (manuální odběr)	SOP C.11.1.3 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-4; ČSN EN ISO 5667-6; ČSN ISO 5667-11; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458)	Voda surová, povrchová a podzemní
3	Odběr vzorků vody ve veřejných koupalištích a bazénech (manuální odběr)	SOP C.11.1.4 (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; Vyhláška č. 238/2011 Sb.)	Voda povrchová a ke koupání

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)
2	Surová voda: voda odebraná z povrchových nebo podzemních vodních zdrojů pro účely úpravy na vodu pitnou



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

Vodohospodářská společnost Vrchlice - Maleč, a.s.
objekt číslo 1289, Provoz laboratoří
Bylany 85, 284 01 Kutná Hora

2. Laboratoř odpadních vod

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
1*	Stanovení pH potenciometricky	SOP 1a (ČSN ISO 10523)	Voda odpadní a povrchová	-
2	Stanovení pH potenciometricky	SOP 1b (ČSN EN ISO 10390)	Kaly	-
3*	Stanovení teploty	SOP 45 (ČSN 75 7342)	Voda odpadní a povrchová	-
4	Stanovení dusitanů spektrofotometricky a dusitanového dusíku (N-NO ₂) dopočtem z naměřených hodnot	SOP 14 (ČSN EN 26777)	Voda odpadní a povrchová	-
5	Stanovení amonných iontů spektrofotometricky, amoniakálního dusíku a anorganického dusíku (N-NH ₄ , N anorg.) dopočtem z naměřených hodnot	SOP 16 (ČSN ISO 7150-1; ČSN ISO 7890-3; ČSN EN 26777)	Voda odpadní a povrchová	-
6	Stanovení dusičnanů spektrofotometricky a dusičnanového dusíku (N-NO ₃) dopočtem z naměřených hodnot	SOP 38 (ČSN ISO 7890-3)	Voda odpadní a povrchová	-
7	Stanovení celkového fosforu spektrofotometricky	SOP 39a (ČSN EN ISO 6878, kap. 7)	Voda odpadní, pitná, podzemní, povrchová a surová	-
8	Stanovení celkového fosforu spektrofotometricky	SOP 39b (ČSN EN ISO 6878, kap. 7; ČSN EN ISO 54321)	Kaly	-
9	Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSK _{Cr}) ve zkumavkách spektrofotometricky	SOP 19 (ČSN ISO 15705; TNI 75 7521)	Voda odpadní, pitná, podzemní, povrchová a surová	-
10	Stanovení biochemické spotřeby kyslíku (BSK ₅) zředovací metodou	SOP 30 (ČSN EN ISO 5815-1; ČSN EN 1899-2; ČSN EN ISO 5814)	Voda odpadní, pitná, podzemní, povrchová a surová	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 626/2023 ze dne: 20. 11. 2023**

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

Vodohospodářská společnost Vrchlice - Maleč, a.s.
objekt číslo 1289, Provoz laboratoří
Bylany 85, 284 01 Kutná Hora

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
11	Stanovení nerozpuštěných látek gravimetricky filtrační filtrem ze skleněných vláken	SOP 21 (ČSN EN 872)	Voda odpadní, pitná, podzemní, povrchová a surová	-
12	Stanovení rozpuštěných látek sušených gravimetricky	SOP 22 (ČSN 75 7346)	Voda odpadní, pitná, podzemní, povrchová a surová	-
13	Stanovení rozpuštěných anorganických solí gravimetricky	SOP 22 (ČSN 75 7347)	Voda odpadní, podzemní, povrchová a surová	-
14	Stanovení celkového dusíku oxidační mineralizací spektrofotometricky	SOP 41 (ČSN EN ISO 11905-1)	Voda odpadní, povrchová, surová a podzemní	-
15*	Stanovení oxidačně-redukčního potenciálu potenciometricky	SOP 49 (ČSN 75 7367)	Voda odpadní a povrchová	-
16	Stanovení sušiny, obsahu vody a ztráty žíháním gravimetricky	SOP 55 (ČSN EN 12880; ČSN EN 15935)	Kaly	-

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 (předmět zkoušení)
7, 9-14	Surová voda: voda odebraná z povrchových nebo podzemních vodních zdrojů pro účely úpravy na vodu pitnou



**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 626/2023 ze dne: 20. 11. 2023**

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

Vodohospodářská společnost Vrchlice - Maleč, a.s.
objekt číslo 1289, Provoz laboratoří
Bylany 85, 284 01 Kutná Hora

Vzorkování:

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku ¹	Předmět odběru
1	Odběr vzorků odpadní vody (manuální odběr, odběr automatickým vzorkovačem)	SOP C.11.1.2 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-10; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN 75 7315)	Voda odpadní
2	Odběr vzorků surové, podzemní a povrchové vody (manuální odběr)	SOP C.11.1.3 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-4; ČSN EN ISO 5667-6; ČSN ISO 5667-11; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458)	Voda surová, povrchová a podzemní
3	Odběr vzorků kalu (manuální odběr)	SOP C.11.1.5 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN EN ISO 5667-13; ČSN EN ISO 5667-15; ČSN EN ISO 19458)	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)
2	Surová voda: voda odebraná z povrchových nebo podzemních vodních zdrojů pro účely úpravy na vodu pitnou

Vysvětlivky:

SOP Standardní operační postup
SPME mikroextrakce tuhou fází
GC plynová chromatografie
FID plamenově ionizační detektor
ECD detektor elektronového záchytu

