

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 342/2023 ze dne: 26. 6. 2023**

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

Želivská provozní a.s.
objekt číslo 1790, Útvar laboratoří
Hulice 106, 257 63 Hulice

Laboratoř poskytuje stanoviska a interpretace výsledků zkoušek.

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

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
1	Stanovení hliníku spektrofotometricky	SOP-CH-1 (ČSN ISO 10566)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
2	Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem (CHSK _{Mn}) manganometrickou titrací	SOP-CH-2 (ČSN EN ISO 8467)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
3	Stanovení volného a celkového chloru spektrofotometricky	SOP-CH-3 (ČSN EN ISO 7393-2)	Pitná voda a voda z technologických mezistupňů	-
4	Stanovení kyselinové neutralizační kapacity (KNK _{4,5} a KNK _{8,3}) acidobazickou titrací	SOP-CH-4 (ČSN EN ISO 9963-1)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
5	Stanovení zásadové neutralizační kapacity (ZNK _{8,3}) acidobazickou titrací a dopočet forem výskytu oxidu uhličitého z naměřených hodnot	SOP-CH-26 (ČSN 75 7372; ČSN 75 7373)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
6	Stanovení pH potenciometricky	SOP-CH-5 (ČSN ISO 10523)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
7	Stanovení elektrické konduktivity	SOP-CH-6 (ČSN EN 27888)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
8	Stanovení amonných iontů spektrofotometricky a dopočet amoniakálního dusíku z naměřených hodnot	SOP-CH-7 (ČSN ISO 7150-1)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda	-
9	Stanovení dusitanů spektrofotometricky a dopočet dusitanového dusíku z naměřených hodnot	SOP-CH-8 (ČSN EN 26777)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda	-
10	Stanovení dusičnanů spektrofotometricky s kyselinou sulfosalicylovou a dopočet dusičnanového dusíku z naměřených hodnot	SOP-CH-9 (ČSN ISO 7890-3)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda	-
11	Stanovení dusičnanů spektrofotometricky v UV oblasti a dopočet	SOP-CH-28 (Janoušek I., Fiala J., 1988)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 342/2023 ze dne: 26. 6. 2023**

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

Želivská provozní a.s.
objekt číslo 1790, Útvar laboratoří
Hulice 106, 257 63 Hulice

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
	dusičnanového dusíku z naměřených hodnot			
12	Stanovení chloridů argentometrickou titrací	SOP-CH-10 (ČSN ISO 9297)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda	-
13	Stanovení rozpuštěného kyslíku jodometrickou titrací a dopočet nasycení kyslíkem z naměřených hodnot	SOP-CH-11 (ČSN EN 25813)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda	-
14	Stanovení nerozpuštěných látek při 105 °C a při 550 °C gravimetricky a dopočet veškerých látek z naměřených hodnot	SOP-CH-12 (ČSN EN 872; ČSN 75 7350)	Podzemní, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
15	Stanovení rozpuštěných látek při 105 °C a při 550 °C gravimetricky	SOP-CH-13 (ČSN 75 7346)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
16	Stanovení rozpuštěného reaktivního fosforu, celkového reaktivního fosforu a celkového fosforu spektrofotometricky a dopočet orthofosforečnanů z naměřených hodnot	SOP-CH-14 (TNV 75 7466; ČSN EN ISO 6878)	Podzemní, surová a povrchová voda	-
17	Stanovení absorbance při vlnové délce 228 nm, 278 nm, 400 nm spektrofotometricky	SOP-CH-15 (ČSN 75 7360)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
18	Stanovení absorbance při vlnové délce 254 nm spektrofotometricky	SOP-CH-16 (ČSN 75 7360)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
19	Stanovení zákalu nefelometricky	SOP-CH-17 (ČSN EN ISO 7027-1)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
20	Stanovení sumy vápníku a hořčíku (Ca+Mg) komplexometrickou titrací a dopočet hořčíku z naměřených hodnot	SOP-CH-18 (ČSN ISO 6059)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
21	Stanovení vápníku komplexometrickou titrací	SOP-CH-19 (ČSN ISO 6058)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
22	Stanovení síranů titračně s dusičnanem olovnatým	SOP-CH-20 (ČSN 75 7477)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda	-
23	Stanovení huminových látek spektrofotometricky po extrakci	SOP-CH-25 (ČSN 75 7536)	Pitná, surová a povrchová voda	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 342/2023 ze dne: 26. 6. 2023**

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

Želivská provozní a.s.
objekt číslo 1790, Útvar laboratoří
Hulice 106, 257 63 Hulice

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
24	Stanovení barvy fotometricky	SOP-CH-31 (ČSN EN ISO 7887, metoda C)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
25	Stanovení železa spektrofotometricky s 1,10-fenantrolinem	SOP-CH-52 (ČSN ISO 6332)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda	-
26	Stanovení manganu spektrofotometricky s využitím setu Merck	SOP-CH-53 (návod firmy Merck)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda	-
27	Stanovení ozonu spektrofotometricky s indigokarmínem	SOP-CH-44 (Hostomská, V., Vaněček, I., 1988)	Pitná voda	-
28*	Stanovení teploty	SOP-CH-45 (ČSN 75 7342)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů, venkovní ovzduší	-
29*	Stanovení volného a celkového chloru spektrofotometricky s využitím setu Hach	SOP-CH-55 (návod firmy Hach; ČSN EN ISO 7393-2)	Pitná voda a voda z technologických mezistupňů	-
30*	Stanovení ozonu spektrofotometricky s DPD s využitím setu Merck	SOP-CH-21 (návod firmy Merck)	Voda z technologických mezistupňů (bez obsahu chloru)	-
31*	Stanovení rozpuštěného kyslíku a nasycení kyslíkem luminiscenční metodou	SOP-CH-35 (ČSN ISO 17289; návod firmy Hach)	Pitná, surová a povrchová voda	-
32*	Orientační senzorká analýza – stanovení pachu a chuti	SOP-CH-48 (ČSN 75 7340)	Pitná voda (výstup z úpravny vody)	-
33*	Stanovení rozpuštěného kyslíku a nasycení kyslíkem luminiscenční metodou	SOP-CH-49, Část A (návod firmy YSI; ČSN ISO 17289)	Surová a povrchová voda	-
34*	Stanovení zákalu nefelometricky	SOP-CH-49, Část B (ČSN EN ISO 7027-1)	Surová a povrchová voda	-
35*	Stanovení pH potenciometricky	SOP-CH-49, Část C (ČSN ISO 10523)	Surová a povrchová voda	-
36*	Stanovení elektrické konduktivity	SOP-CH-49, Část D (ČSN EN ISO 27888)	Surová a povrchová voda	-
37*	Stanovení teploty	SOP-CH-49, Část E (ČSN 75 7342)	Surová a povrchová voda	-
38	Stanovení obsahu ve vodě rozpustného hydroxidu vápenatého (Ca(OH) ₂) v sušině acidimetrickou titrací	SOP-CH-38, Část A (ČSN EN 12485)	Provozní chemikálie	-
39	Stanovení látek nerozpuštěných ve vodě gravimetricky	SOP-CH-38, Část B (ČSN EN 12485)	Provozní chemikálie	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 342/2023 ze dne: 26. 6. 2023**

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

Želivská provozní a.s.
objekt číslo 1790, Útvar laboratoří
Hulice 106, 257 63 Hulice

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
40	Stanovení volné vody (vlhkosti) gravimetricky	SOP-CH-38, Část C (ČSN EN 12485)	Provozní chemikálie	-
41	Stanovení obsahu oxidu uhličitého (CO ₂) gravimetricky a dopočet uhličitanu vápenatého (CaCO ₃) v sušině z naměřených hodnot	SOP-CH-38, Část D (ČSN EN 12485)	Provozní chemikálie	-
42	Stanovení hliníku komplexometrickou titrací a dopočet obsahu oxidu hlinitého a síranu hlinitého z naměřených hodnot	SOP-CH-39, Část A (ČSN EN 1302)	Provozní chemikálie	-
43	Stanovení nerozpuštěných látek gravimetricky	SOP-CH-39, Část B (ČSN EN 1302)	Provozní chemikálie	-
44	Stanovení volné kyseliny sírové acidobazickou titrací	SOP-CH-39, Část C (ČSN EN 1302)	Provozní chemikálie	-
45	Stanovení hustoty hustoměrem	SOP-CH-39, Část D (ČSN 65 0342)	Provozní chemikálie	-
46	Stanovení celkového organického uhlíku (TOC) a rozpuštěného organického uhlíku (DOC) metodou vysokoteplotního spalování s NDIR detektorem	SOP-CH-57 (ČSN EN 1484)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
47	Stanovení chlorofylu-a spektrofotometricky	SOP-MBR-1 (ČSN ISO 10260)	Surová a povrchová voda	-
48	Stanovení koliformních bakterií metodou membránových filtrů	SOP-MBR-2 (ČSN 75 7837)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda	-
49	Stanovení intestinálních enterokoků metodou membránových filtrů	SOP-MBR-3 (ČSN EN ISO 7899-2)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
50	Stanovení kultivovatelných mikroorganismů při 22 °C a 36 °C očkovaním do živného agarového kultivačního média	SOP-MBR-4 (ČSN EN ISO 6222)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
51	Stanovení biosestonu (živých organismů, počtu organismů) a abiosestonu mikroskopicky	SOP-MBR-5 (ČSN 75 7712; ČSN 75 7713)	Podzemní, pitná, surová a povrchová voda a voda z technologických mezistupňů	-
52	Stanovení termotolerantních koliformních bakterií a <i>Escherichia coli</i> metodou membránových filtrů	SOP-MBR-6 (ČSN 75 7835)	Podzemní, surová a povrchová voda	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 342/2023 ze dne: 26. 6. 2023**

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

Želivská provozní a.s.
objekt číslo 1790, Útvar laboratoří
Hulice 106, 257 63 Hulice

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
53	Stanovení koliformních bakterií a <i>Escherichia coli</i> metodou membránových filtrů	SOP-MBR-7 (ČSN EN ISO 9308-1)	Podzemní a pitná voda a voda z technologických mezistupňů	-
54	Stanovení fytoplanktonu a objemové biomasy fytoplanktonu sedimentační metodou za použití inverzní mikroskopie	SOP-MBR-9 (ČSN EN 15204; Komárková, J., 2006)	Surová a povrchová 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 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 (zdrojová literatura)
11	JANOŠEK, I., FIALA, J.: Stanovení dusičnanů v přírodních vodách ultrafialovou spektrofotometrií, Vodní hospodářství, 1988b(2).
27	HOSTOMSKÁ, V., VANĚČEK, I.: Stanovení zbytkového ozónu ve vodě indigem, Sborník konference Hydrochémia Bratislava, 1988.
54	KOMÁRKOVÁ, J.: Metodika odběru a zpracování vzorků fytoplanktonu stojatých vod, VÚV T.G.M., 2006, 11 pp.

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 342/2023 ze dne: 26. 6. 2023**

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

Želivská provozní a.s.
objekt číslo 1790, Útvar laboratoří
Hulice 106, 257 63 Hulice

Vzorkování:

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku ¹	Předmět odběru
1	Odběr vzorků pitné vody – manuální odběr	SOP-V-1, vyjma kap. 6.2, 6.3 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-5; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458)	Pitná voda
2	Odběr vzorků povrchové a surové vody – manuální odběr	SOP-V-1, vyjma kap. 6.1, 6.3 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-4; ČSN EN ISO 5667-6; ČSN EN 16698; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458)	Povrchová a surová voda
3	Odběr vzorků vody z technologických mezistupňů – manuální odběr	SOP-V-1, vyjma kap. 6.1, 6.2 (ČSN EN ISO 5667-1; ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-5; ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458)	Voda z technologických mezistupňů (mezioperační voda)

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)