

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

UNIGEO a.s.

Středisko ekologické a analytické laboratoře
Místecká 329/258, Hrabová, 720 00 Ostrava

Laboratoř uplatňuje flexibilní přístup k rozsahu akreditace upřesněný v dodatku.

Aktuální seznam činností prováděných v rámci flexibilního rozsahu má laboratoř k dispozici u vedoucího laboratoře.

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu/metody	Identifikace zkušební postupu/metody ²	Předmět zkoušky
1. *	Stanovení pH - potenciometricky	SOP 1 (ČSN ISO 10523, ČSN EN 15933)	Vody, vodný výluh, kal
2.	Stanovení absorbance A ²⁵⁴ - spektrofotometricky	SOP 2 (ČSN 75 7360)	Pitná, povrchová, podzemní voda
3.	Stanovení zákalu - turbidimetricky	SOP 3 (ČSN EN ISO 7027:2000)	Pitná, povrchová, podzemní voda
4.	Stanovení rozpuštěných látek a RAS - gravimetricky, ztráta žíháním - výpočtem z naměřených hodnot	SOP 4 (ČSN 75 7346, ČSN 75 7347)	Vody, vodný výluh
5.	Stanovení nerozpuštěných látek - gravimetricky	SOP 5 (ČSN EN 872, ČSN 75 7350)	Vody
6. *	Stanovení elektrické konduktivity	SOP 6 (ČSN EN 27888)	Vody, vodný výluh
7. *	Stanovení rozpuštěného kyslíku - elektrochemicky	SOP 7 (ČSN EN ISO 5814)	Pitná, povrchová, podzemní voda
8.	Stanovení hmotnostního podílu sušiny a hmotnostní vlhkosti půdy - gravimetricky	SOP 8 (ČSN ISO 11465)	Zeminy, kaly, odpady
9.	Stanovení KNK _{4,5} a KNK _{8,3} - titračně HCO ₃ ⁻ , CO ₃ ⁻ , OH ⁻ , uhličitanová tvrdost - výpočtem z naměřených hodnot	SOP 9 (ČSN EN ISO 9963-1)	Povrchová, podzemní, odpadní voda



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

UNIGEO a.s.

Středisko ekologické a analytické laboratoře
Místecká 329/258, Hrabová, 720 00 Ostrava

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody ²	Předmět zkoušky
10.	Stanovení zásadové (neutralizační) kapacity ZNK - potenciometricky	SOP 10 (ČSN 75 7372)	Povrchová, podzemní, odpadní voda
11.	Stanovení forem oxidu uhličitého - CO ₂ Heyer-titračně, CO ₂ volný, CO ₂ agresivní, Langelierův index - výpočtem z naměřených hodnot	SOP 11 (ČSN 75 7373)	Vody
12.	Stanovení celkové tvrdosti (Ca + Mg) - odměrná metoda s EDTA hořečnatá tvrdost - Mg, stanovení Mg - výpočtem z naměřených hodnot	SOP 12. (ČSN ISO 6059)	Vody, vodný výluh
13.	Stanovení vápníku - odměrná metoda s EDTA, vápenatá tvrdost - Ca - výpočtem z naměřených hodnot	SOP 13 (ČSN ISO 6058)	Vody, vodný výluh
14.	Stanovení chloridů - argentometrická titrace dle Mohra	SOP 14 (ČSN ISO 9297)	Vody, vodný výluh
15.	Stanovení síranů - gravimetricky s chloridem barnatým	SOP 15 (TNV 75 7476:2006)	Vody, vodný výluh
16.	Stanovení orthofosforečnanů a veškerého fosforu - spektrofotometricky s molybdenanem amonným	SOP 16 (ČSN EN ISO 6878)	Vody, vodný výluh
17.	Stanovení křemičitanů - spektrofotometricky	SOP 17 (ČSN 83 0530-23:1980)	Vody



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

UNIGEO a.s.

Středisko ekologické a analytické laboratoře

Místecká 329/258, Hrabová, 720 00 Ostrava

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody ²	Předmět zkoušky
18.	Stanovení dusitanů - spektrofotometricky, stanovení N-NO ₂ ⁻ výpočet z naměřených hodnot	SOP 18 (ČSN EN 26 777)	Vody, vodný výluh
19.	Stanovení dusičnanů - spektrofotometricky s kyselinou sulfosalicylovou, stanovení N-NO ₃ ⁻ výpočet z naměřených hodnot	SOP 19 (ČSN ISO 7890-3)	Vody, vodný výluh
20.	Stanovení amonných iontů - manuální spektrometrická metoda, stanovení N-NH ₄ ⁺ a N _{anorg.} výpočet z naměřených hodnot	SOP 20 (ČSN ISO 7150-1)	Vody, vodný výluh
21.	Stanovení CHSK _{Cr} - spektrofotometricky	SOP 21 A (ČSN ISO 15 705)	Vody, vodný výluh
22.	Stanovení CHSK _{Cr} - titračně	SOP 21 B (ČSN ISO 6060)	Vody, vodný výluh
23.	Stanovení CHSK _{Mn} - titračně	SOP 22 (ČSN EN ISO 8467)	Vody, vodný výluh
24.	Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po 5 dnech (BSK ₅) - kyslíková elektroda	SOP 23 (ČSN EN 1899-1:1999, ČSN EN 1899-2, ČSN EN ISO 5814, ČSN ISO 17289)	Povrchová, podzemní, odpadní voda
25.	Stanovení fluoridů fotometricky -setem fy MERCK	SOP 24 (návod fy MERCK)	Vody, vodný výluh
26.	Stanovení veškerých kyanidů - fotometricky po destilaci	SOP 25 A (ČSN 75 7415)	Vody, vodný výluh
27.	Stanovení veškerých kyanidů - fotometricky po destilaci	SOP 25 B (ČSN 75 7415)	Zeminy, kaly, odpady



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

UNIGEO a.s.

Středisko ekologické a analytické laboratoře
Místecká 329/258, Hrabová, 720 00 Ostrava

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody ²	Předmět zkoušky
28.	Stanovení anionaktivních tenzidů (PAL-A, MBAS) - spektrofotometrická metoda s methylenovou modří	SOP 26 (ČSN EN 903)	Vody, vodný výluh
29.	Stanovení jednosytných fenolů - spektrofotometrická metoda se 4-nitroanilínem po destilaci	SOP 27 A (ČSN ISO 6439)	Vody, vodný výluh,
30.	Stanovení jednosytných fenolů - spektrofotometrická metoda se 4-nitroanilínem po destilaci	SOP 27 B (ČSN ISO 6439)	Zeminy, kaly, odpady
31.	Stanovení EL -gravimetricky	SOP 28 (ČSN 75 7508)	Vody
32.	Stanovení EL, NEL - IČ spektrometrie	SOP 29 A (ČSN 75 7505:1998, ČSN 75 7506)	Vody, vodný výluh
33.	Stanovení NEL - IČ spektrometrie	SOP 29 B (ČSN 75 7505:1998)	Zeminy, kaly, odpady
34.	Stanovení Cr (VI) - fotometricky	SOP 30 (ČSN EN ISO 18412)	Vody
35.	Stanovení Ag, Al, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Sr, Tl, V, Zn - ICP-OES (přímá)	SOP 31 A (ČSN EN ISO 11885)	Vody, vodný výluh
36.	Stanovení Ag, Al, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Sr, Tl, V, Zn - ICP-OES (přímá)	SOP 31 B (ČSN EN ISO 11885)	Zeminy, kaly, odpady
37.	Stanovení AOX - coulometricky	SOP 32 A (ČSN EN ISO 9562)	Vody



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

UNIGEO a.s.

Středisko ekologické a analytické laboratoře
Místecká 329/258, Hrabová, 720 00 Ostrava

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu/metody	Identifikace zkušební postupu/metody ²	Předmět zkoušky
38.	Stanovení AOX - coulometricky	SOP 32 B (DIN 38 414 část 18:1989)	Zeminy, kaly
39.	Stanovení EOX - coulometricky	SOP 33 A (ČSN 75 7530:1992)	Vody
40.	Stanovení EOX - coulometricky	SOP 33 B (NEN 6402)	Zeminy, kaly, odpady
41.	Stanovení TOL ³ - GC/MSD a stanovení sumy BTEX a CIU výpočtem z naměřených hodnot	SOP 34 A (ČSN EN ISO 10301, EPA 5035)	Vody, vodný výluh
42.	Stanovení TOL ³ - GC/MSD a stanovení sumy BTEX a CIU výpočtem z naměřených hodnot	SOP 34 B (ČSN EN ISO 10301, EPA 5035)	Zeminy, kaly, odpady
43.	Stanovení celkového dusíku - setem fy MERCK	SOP 35 (ČSN EN ISO 11905-1, návody fy MERCK)	Vody
44.	Stanovení sumy C ₁₀ až C ₄₀ - GC, detektor FID	SOP 36 A (ČSN EN ISO 9377-2, ČSN EN 14039)	Vody, vodný výluh
45.	Stanovení sumy C ₁₀ až C ₄₀ - GC, detektor FID	SOP 36 B (ČSN EN ISO 9377-2, ČSN EN 14039)	Zeminy, kaly, odpady
46.	Stanovení tuků a olejů - gravimetricky po odpaření	SOP 37 (ČSN 75 7509)	Odpadní vody
47.	Stanovení amonných iontů - odměrná metoda po destilaci	SOP 38 (ČSN ISO 5664)	Odpadní vody

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)



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

UNIGEO a.s.

Středisko ekologické a analytické laboratoře

Místecká 329/258, Hrabová, 720 00 Ostrava

³ Benzen, toluen, ethylbenzen, m-xylen, o-xylen, p-xylen, tetrachlormethan, trichlormethan, bromdichlormethan, dibromchlormethan, tribrommethan, 1,4-dichlorbenzen, 1,2-dichlorethan, 1,1,1-trichlorethan, trichlorethen, tetrachlorethen, styren, 1,2-dichlorbenzen, trans-1,2-dichlorethen, cis-1,2-dichlorethen, 1,1-dichlorethen, dichlormethan, chlorbenzen

Dodatek:

Flexibilní rozsah akreditace

Pořadová čísla zkoušek
35, 36, 41, 42

Laboratoř může modifikovat v dodatku uvedené zkušební metody v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. U zkoušek v dodatku neuvedených nemůže laboratoř uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

Vysvětlivky:

vody	jednotlivé typy vod (pitné, povrchové, podzemní, odpadní)
výluhy	vodný dle ČSN EN 12457-4 2 mol.l ⁻¹ HNO ₃ dle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 13/1994 pro SOP 31
SOP	standardní operační postup vycházející z norem nebo platných legislativních dokumentů
SOP VZ	standardní operační postup pro odběr vzorku vycházející z norem nebo platných legislativních dokumentů
NEN	Nederlandse Norm
TNV	odvětvová technická norma vodního hospodářství
EPA	Environmental Protection Agency
ICP-OEC	optický emisní spektrometr s indukčně vázanou plazmou
NEL	nepolární extrahovatelné látky
EL	extrahovatelné látky
GC	plynová chromatografie
GC-MSD	plynová chromatografie s hmotnostním dektorem
TOL	těkavé organické látky
MBAS	Methylene Blue Aktive Substance
IČ	infračervený
AOX	halogenované organické sloučeniny
EOX	extrahované organické halogeny
N-NO ₃ ⁻	dusičnanový dusík
N-NO ₂ ⁻	dusitanový dusík
N-NH ₄ ⁺	amoniakální dusík
N _{anorg.}	anorganický dusík



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

UNIGEO a.s.

Středisko ekologické a analytické laboratoře

Místecká 329/258, Hrabová, 720 00 Ostrava

Vzorkování:

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku ¹	Předmět odběru
1.	Odběr vzorků odpadních vod (manuální odběr)	SOP VZ 1 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-10, ČSN EN ISO 5667-14)	Odpadní vody
2.	Odběr vzorků povrchové vody (manuální odběr)	SOP VZ 2 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-4, ČSN EN ISO 5667-6, ČSN EN ISO 5667-14)	Povrchové vody
3.	Odběr vzorků podzemní vody (statický a dynamický odběr)	SOP VZ 3 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-11, ČSN EN ISO 5667-14)	Podzemní vody
4.	Odběr vzorků zeminy (manuální odběr)	SOP VZ 4 (ČSN ISO 10381-6:2011, ČSN EN ISO 16133)	Zeminy
5.	Odběr vzorků sedimentů (manuální odběr)	SOP VZ 5 (ČSN ISO 5667-12, ČSN EN 5667-15)	Sedimenty
6.	Odběr vzorků odpadů (manuální odběr)	SOP VZ 6 (ČSN EN 14899, ČSN EN 16457, Metodický pokyn MŽP uveřejněný ve Věstníku MŽP č.4/2008)	Pevné a kapalné odpady

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)