

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 359/2024 ze dne: 23. 7. 2024**

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

Gas Storage CZ, a.s.
objekt číslo 1652, Testlab Geo - Services
Tuřanka 1554/115b, 627 00 Brno-Slatina

Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (stanovované analyty / předmět zkoušení / výpočty) 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 složení zemního plyn plynovou chromatografií s TCD-TCD- FID a jeho fyzikálně-chemických parametrů výpočtem z naměřených hodnot	SOP 01 (ČSN EN ISO 6974-3; ČSN EN ISO 6974-5; ČSN EN ISO 6976; ČSN EN ISO 15403-1)	Plyn	-
2	Stanovení $\delta^{13}\text{C}$ v metanu metodou CRDS	SOP 03 (uživatelská příručka pro G2201- <i>i</i> Analyzer for Isotopic $\text{CO}_2 / \text{CH}_4$)	Plyn	-
3	Stanovení $\delta^{13}\text{C}$ v oxidu uhličitém metodou CRDS	SOP 04 (uživatelská příručka pro G2201- <i>i</i> Analyzer for Isotopic $\text{CO}_2 / \text{CH}_4$)	Plyn	-
4	Stanovení $\delta^{18}\text{O}$ a δD ve vodě metodou CRDS	SOP 06 (uživatelská příručka pro L2140- <i>i</i> Analyzer for Isotopic H_2O)	Voda	-
5	Stanovení δD v metanu metodou CRDS	SOP 08 (uživatelská příručka pro G2182- <i>i</i> Analyzer of δD & $\delta^{13}\text{C}$ in CH_4)	Plyn	-
6	Stanovení rosného bodu vody metodou chlazeného zrcátka	SOP 09 (ČSN EN ISO 6327, uživatelský manuál pro Dew point analyzer Hygrovision BL)	Plyn	-
7	Stanovení rosného bodu uhlovodíků metodou chlazeného zrcátka	SOP 10 (ISO/TR 11150, uživatelský manuál pro Dew point analyzer Hygrovision BL)	Plyn	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 359/2024 ze dne: 23. 7. 2024**

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

Gas Storage CZ, a.s.
objekt číslo 1652, Testlab Geo - Services
Tuřanka 1554/115b, 627 00 Brno-Slatina

- 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)
1	Složení: uhlovodíky C1 – C6, kyslík, dusík, oxid uhličitý, vodík, helium Fyzikálně-chemické parametry: spalné teplo (MJ/m ³), výhřevnost (MJ/m ³), Wobbe index (MJ/m ³), spalné teplo (kWh/m ³), výhřevnost (kWh/m ³), Wobbe index (kWh/m ³), hutnota, hustota (kg/m ³)
2, 3	δ ¹³ C je vztažen ke standardu Vienna Pee Dee Belemnite
4, 5	δ ¹⁸ O a δD jsou vztaženy ke standardu Vienna Standard Mean Ocean Water

Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (předmět zkoušení)
1, 2, 3, 5, 6, 7	Zemní plyn, bioplyn, půdní plyn, syntetický plyn, směsné plyny (obohacený zemní plyn), topné plyny (propan, propan-butan), oxid uhličitý
4	Povrchová voda, podzemní voda, ložisková voda, technologická voda

Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (výpočty)
2, 3, 4, 5	Výpočty zkoušek jsou automaticky prováděny jako: $\delta nX = 1000 \times [(R_S - R_{ref}) / R_{ref}]$ kde X je sledovaný prvek, n je nukleonové číslo těžšího izotopu, R _S je poměr těžšího a lehčího izotopu ve vzorku a R _{ref} je poměr těžšího a lehčího izotopu pro hodnoty referenčního materiálu

Vysvětlivky:

- TCD tepelně-vodivostní detektor
FID plamenový ionizační detektor
CRDS dutinová prstencová spektroskopie (cavity ring down spectroscopy)