

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

VUHU a.s.
objekt číslo 1078, Zkušební laboratoř
tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most

Pracoviště zkušební laboratoře:

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Laboratoř paliv, odpadů a vod | tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most |
| 2. Laboratoř imisních a emisních měření | tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most |
| 3. Laboratoř testování hornin | tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most |
| 4. Laboratoř technické diagnostiky | tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most |

Laboratoř uplatňuje flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

Aktuální seznam činností prováděných v rámci flexibilního rozsahu má laboratoř k dispozici na webových stránkách www.vuhu.cz/osvedceni-akreditace ve formě „Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace“.

Laboratoř je způsobilá provádět samostatné vzorkování.

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

1. Laboratoř paliv, odpadů a vod

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
1	Chemický a fyzikální rozbor vody a vodných výluhů, odpadů a stavebních hmot			
1.1	Stanovení pH potenciometricky	IMP 046/LACH (ČSN ISO 10523)	Vody a vodné výluhy	A
1.2	Stanovení veškerých, rozpuštěných a nerozpuštěných látek a RAS gravimetricky	IMP 044/LACH (ČSN 75 7346; ČSN 75 7347; ČSN EN 15216; ČSN EN 872)	Vody a vodné výluhy	A
1.3	Stanovení elektrické konduktivity	IMP 047/LACH (ČSN EN 27888)	Vody a vodné výluhy	A
1.4	Stanovení rozpuštěného kyslíku membránovou elektrodou	IMP 049/LACH (ČSN EN ISO 5814)	Vody a vodné výluhy	A
1.5	Stanovení inhibičního účinku na světelnou emisi <i>Vibrio fischeri</i>	IMP 007/LPOV (ČSN EN ISO 11348-2)	Vody a vodné výluhy	A
1.6	Stanovení vybraných prvků metodou ICP-OES	IMP-005/LPOV (ČSN EN ISO 11885)	Vody a vodné výluhy	A, B
1.7	Stanovení aniontů iontovou chromatografií	IMP 055/LACH (ČSN EN ISO 10304-1; ČSN EN ISO 10304-3)	Vody a vodné výluhy	A, B
1.8	Stanovení oxidovatelnosti – CHSK _{Cr} (titrační metoda)	IMP 048/LACH (ČSN ISO 6060)	Vody a vodné výluhy	A
1.9	Stanovení celkových kyanidů spektrofotometricky	IMP 097/LPOV (ČSN 75 7415)	Vody a vodné výluhy	A

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 437/2024 ze dne: 29. 8. 2024**

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

VUHU a.s.

objekt číslo 1078, Zkušební laboratoř
tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
1.10	Stanovení biochemické spotřeby kyslíku zředovací metodou	IMP 050/LPOV (ČSN EN ISO 5815-1; ČSN EN 1899-2)	Vody a vodné výluhy	A
1.11	Stanovení amonných iontů spektrofotometricky	IMP 051/LACH (ČSN ISO 7150-1)	Vody a vodné výluhy	A
1.12- 1.14	Neobsazeno			
1.15	Stanovení rtuti přístrojem AMA 254	IMP 004/LACH, kap. 5.1 (ČSN 75 7440; manuál přístroje AMA 254)	Vody a vodné výluhy	A
1.16	Stanovení obsahu uhlovodíků C ₁₀ až C ₄₀ metodou GC-FID	IMP 095/LPOV, kap. 6.2.1 (ČSN EN ISO 9377-2)	Vody a vodné výluhy	A
1.17	Stanovení AOX coulometricky	IMP 064/LPOV (ČSN EN ISO 9562)	Vody a vodné výluhy	A
1.18	Stanovení EOX coulometricky	IMP 092/LPOV, část 1.B (manuál přístroje Mitsubishi TOX 300)	Vody a vodné výluhy	A
2	Rozbory tuhých paliv			
2.1	Stanovení obsahu vody gravimetricky	IMP 073/LPOV (ČSN 44 1377; ČSN P CEN/TS 15414-1; ČSN EN ISO 18134-1; ČSN EN ISO 18134-3; ČSN EN ISO 21660-3)	Tuhá paliva	A
2.2	Stanovení obsahu popela gravimetricky	IMP 068/LPOV (ČSN ISO 1171; ČSN EN ISO 21656; ČSN EN ISO 18122)	Tuhá paliva	A
2.3	Neobsazeno			
2.4	Stanovení spalného tepla kalorimetricky a výhřevnosti dopočtem z naměřených hodnot	IMP 072/LPOV (ČSN ISO 1928; ČSN EN ISO 21654; ČSN EN ISO 18125; ČSN DIN 51900-1; ČSN DIN 51900-3)	Tuhá a kapalná paliva	A
2.5	Stanovení vodíku, dusíku, síry a uhlíku spalovací metodou s TCD detekcí	IMP 096/LPOV (ČSN ISO 29541; ČSN EN 15407; ČSN EN ISO 16948)	Tuhá paliva, produkty po spalování	A, B

Příloha je nedílnou součástí

osvědčení o akreditaci č.: 437/2024 ze dne: 29. 8. 2024

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

VUHU a.s.

objekt číslo 1078, Zkušební laboratoř
tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
2.6	Stanovení obsahu vody, prchavé hořlaviny a popela termogravimetrickým analyzátořem TGA	IMP 099/LPOV (ČSN 44 1377; ČSN ISO 1171; ČSN ISO 562)	Tuhá paliva, produkty po spalování	A, B
2.7	Stanovení prchavé hořlaviny gravimetricky	IMP 080/LPOV (ČSN ISO 562; ČSN EN ISO 22167; ČSN EN ISO 18123)	Tuhá paliva	A
2.8	Neobsazeno			
2.9	Stanovení tavitelnosti popela v oxidační atmosféře	IMP 078/LPOV (ČSN ISO 540; ČSN P CEN/TS 15404:2007; ČSN EN ISO 21404)	Tuhá paliva, produkty po spalování	A, B
2.10	Rozbor popela tuhých paliv gravimetricky	IMP 077/LPOV, kap. 5.2.1, 5.2.7 (ČSN 44 1358)	Tuhá paliva, produkty po spalování	A
2.11	Rozbor popela tuhých paliv titračně	IMP 077/LPOV, kap. 5.2.2, 5.2.3, 5.2.5, 5.2.6 (ČSN 44 1358)	Tuhá paliva, produkty po spalování	A
2.12	Rozbor popela tuhých paliv spektrofotometricky	IMP 077/LPOV, kap. 5.2.4, 5.2.10 (ČSN 44 1358)	Tuhá paliva, produkty po spalování	A
2.13	Rozbor popela tuhých paliv metodou ICP-OES	IMP 077/LPOV, kap. 5.2.8, 5.2.9 (ČSN 44 1358)	Tuhá paliva, produkty po spalování	A, B
2.14	Neobsazeno			
2.15	Stanovení výtěžku produktů nízkotepeľné karbonizace gravimetricky	IMP 083/LPOV (ČSN ISO 647)	Tuhá paliva	A
2.16	Neobsazeno			
2.17	Stanovení chloru coulometrickou titrací	IMP 088/LPOV, část B (ČSN EN 14077; ČSN ISO 18806; ČSN EN 15408; ČSN EN ISO 16994)	Tuhá paliva	A
2.18	Stanovení obsahu fluoru pomocí ISE	IMP 089/LPOV (ČSN 44 1382:1993)	Tuhá paliva	A
2.19- 2.21	Neobsazeno			
2.22	Stanovení rtuti přístrojem AMA 254	IMP 004/LACH, kap. 5.2 (ČSN 75 7440; manuál přístroje AMA 254)	Tuhá paliva	A

Příloha je nedílnou součástí

osvědčení o akreditaci č.: 437/2024 ze dne: 29. 8. 2024

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

VUHU a.s.

objekt číslo 1078, Zkušební laboratoř

tr. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
2.23	Stanovení vybraných prvků metodou ICP-OES	IMP 006/LPOV, kap. 6.1.1, 6.1.3, 6.1.4, 6.2.1, 6.2.2 (ČSN EN ISO 11885)	Tuhá paliva	A, B
3	Chemický rozbor hornin			
3.1	Stanovení chloru coulometrickou titrací	IMP 088/LPOV, část B (ČSN EN 14077; ČSN ISO 18806)	Horniny	A
3.2	Neobsazeno			
3.3	Stanovení aromatických uhlovodíků - benzen, toluen, xyleny, etylbenzen metodou GC-FID	IMP 013/LACH (ČSN EN ISO 15680; ČSN EN ISO 15009)	Horniny	A, B
3.4	Stanovení fluoru pomocí ISE	IMP 089/LPOV (ČSN 44 1382:1993)	Horniny	A
3.5	Stanovení kongenerů PCB metodou GC-ECD	IMP 040/LACH (ČSN EN 61619; ČSN EN 17322)	Horniny, odpady, izolační kapaliny	A, B
3.6	Stanovení chlorovaných uhlovodíků trichlorethylen a tetrachlorethylen metodou GC-ECD	IMP 058/LACH (ČSN 75 7550:1991; ČSN EN ISO 10301; ČSN EN ISO 15009; ČSN EN ISO 15680)	Horniny, sedimenty, kaly, odpady	A, B
3.7	Stanovení obsahu vody gravimetricky	IMP 056/LACH (ČSN ISO 11465; ČSN EN 12880)	Horniny, odpady	A
3.8	Stanovení volného CaO titračně	IMP 063/LPOV (ČSN 72 2080, čl. 9.18)	Horniny, popílký, granuláty	A
3.9	Stanovení obsahu uhlovodíků C ₁₀ až C ₄₀ metodou GC-FID	IMP 095/LPOV, kap. 6.2.2 (ČSN EN 14039)	Horniny a kaly	A
3.10-3.11	Neobsazeno			
3.12	Stanovení rtuti přístrojem AMA 254	IMP 004/LACH, kap. 5.2 (ČSN 75 7440; manuál přístroje AMA 254)	Horniny	A
3.13	Stanovení vybraných prvků metodou ICP-OES	IMP 006/LPOV, kap. 6.3 (ČSN EN ISO 11885)	Horniny	A, B
4	Odpady			
4.1	Stanovení obsahu uhlovodíků C ₁₀ až C ₄₀ metodou GC-FID	IMP 095/LPOV, kap. 6.2.2 (ČSN EN 14039)	Kaly, sedimenty, odpady a produkty po spalování	A

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 437/2024 ze dne: 29. 8. 2024**

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

VUHU a.s.
objekt číslo 1078, Zkušební laboratoř
tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
4.2	Stanovení aromatických uhlovodíků - benzen, toluen, xyleny, etylbenzen metodou GC-FID	IMP 013/LACH (ČSN EN ISO 15009; ČSN EN ISO 15680)	Kaly, sedimenty, odpady a produkty po spalování	A, B
4.3	Stanovení rtuti přístrojem AMA 254	IMP 004/LACH, kap. 5.2 (ČSN 75 7440; manuál přístroje AMA 254)	Kaly, sedimenty, odpady a produkty po spalování	A
4.4	Neobsazeno			
4.5	Stanovení chloru coulometricky	IMP 088/LPOV, část B (ČSN EN 14077; ČSN ISO 18806)	Kaly, sedimenty, odpady a produkty po spalování	A
4.6	Neobsazeno			
4.7	Stanovení fluoru ISE	IMP 089/LPOV (ČSN 44 1382:1993)	Kaly, sedimenty, odpady a produkty po spalování	A
4.8	Neobsazeno			
4.9	Stanovení EOX coulometricky	IMP 092/LPOV, část 1.A (manuál přístroje Mitsubishi TOX 300)	Kaly, sedimenty, odpady a produkty po spalování	A
4.10	Stanovení vybraných prvků metodou ICP-OES	IMP 006/LPOV, kap. 6.1.1, 6.1.4, 6.3 (ČSN EN ISO 11885)	Kaly, sedimenty, odpady a produkty po spalování	A, B

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 stupeň volnosti: A - Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B - Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C - Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D - Flexibilita týkající se metody

Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 437/2024 ze dne: 29. 8. 2024**

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

VUHU a.s.
objekt číslo 1078, Zkušební laboratoř
tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most

Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (stanovované analyty)
1.6	Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Sr, Tl, V, Zn
1.7	F ⁻ , Cl ⁻ , Br ⁻ , I ⁻ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ , SO ₄ ²⁻ , PO ₄ ³⁻
2.10	SiO ₂ , SO ₃
2.11	Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃ , CaO, MgO
2.12	TiO ₂ , P ₂ O ₅
2.13	MnO, Na ₂ O, K ₂ O
2.23	Al, Ag, As, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Sb, Se, Sn, Sr, Te, Tl, Ti, V, Zn
3.5	PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180
3.13	As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mo, Ni, Pb, Sb, V, Zn
4.10	Al, As, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sn, Ti, V, Zn

Upřesnění rozsahu akreditace:

Pořadové číslo zkoušky	Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (předmět zkoušení)
1.1 až 1.11, 1.15 až 1.18	Vody: povrchové, odpadní, důlní a podzemní Vodné výluhy: podle vyhlášky č. 294/2005 Sb. a vyhlášky č. 273/2021 Sb.
2.1, 2.2, 2.4 až 2.13, 2.15, 2.17, 2.18, 2.22, 2.23	Tuhá paliva: koks, černé uhlí, hnědé uhlí, lignit, alternativní paliva, biopaliva

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 437/2024 ze dne: 29. 8. 2024**

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

VUHU a.s.
objekt číslo 1078, Zkušební laboratoř
tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most

Vzorkování:

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku ¹	Předmět odběru
1	Vzorkování vod povrchových manuálním odběrem	IMP 106.1/ZAL, část A (ČSN ISO 5667-4; ČSN EN ISO 5667-6)	Vody povrchové
2	Vzorkování vod odpadních a důlních manuálním odběrem	IMP 106.1/ZAL, část B (ČSN ISO 5667-10)	Vody odpadní a důlní
3	Vzorkování vod podzemních manuálním odběrem	IMP 106.1/ZAL, část C (ČSN ISO 5667-11)	Vody podzemní
4	Vzorkování kapalin a pastovitých materiálů	IMP 106.1/ZAL, část D (Metodický pokyn MŽP pro vzorkování odpadů; 04/2008)	Kapaliny a pastovité materiály
5	Vzorkování pevných a sypkých vzorků, kameniva	IMP 106.3/ZAL (ČSN 72 1008:1980; ČSN 01 5111; ČSN 72 1152; ČSN EN 932-1; ČSN EN 14899; Metodický pokyn MŽP pro vzorkování odpadů; 04/2008)	Pevné a sypké materiály, kamenivo
6	Vzorkování tuhých paliv	IMP 106.2/ZAL, postup A (ČSN 44 1304; ČSN ISO 5069-1:1997; ČSN ISO 13909-3; ČSN EN ISO 21645; ČSN EN ISO 18135)	Tuhá paliva

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)
6	Tuhá paliva: koks, černé uhlí, hnědé uhlí, lignit, alternativní paliva, biopaliva

Příloha je nedílnou součástí

osvědčení o akreditaci č.: 437/2024 ze dne: 29. 8. 2024

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

VUHU a.s.objekt číslo 1078, Zkušební laboratoř
tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most**2. Laboratoř imisních a emisních měření****Zkoušky:**

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
1-4	Neobsazeno			
5	Ovzduší			
5.1	Neobsazeno			
5.2*	Stanovení prašného spadu sedimentací gravimetricky	IMP 109/LIEM (NV č. 350/2002 Sb., příl. č. 6, část C)	Venkovní, vnitřní a pracovní ovzduší	A, B
5.3*	Stanovení celkové a respirabilní prašnosti v ovzduší gravimetricky	IMP 107/LIEM, kap. 1 (ČSN EN 481; ČSN EN 689+AC; ČSN EN ISO 13137; ČSN ISO 7708; NV č. 361/2007 Sb.)	Pracovní a mimopracovní ovzduší	A, B
5.4*	Kontinuální měření koncentrace polévatého prachu (aerosolových částic) PM ₁₀ a PM _{2,5} analyzátořem SHARP 5030	IMP 104.3/LIEM (ČSN EN 12341; ČSN EN 16450; Návod k přístroji SHARP 5030 od firmy Thermo Fisher Scientific)	Venkovní a vnitřní ovzduší	A, B
5.5*	Kontinuální měření koncentrace polévatého prachu (aerosolových částic) PM ₁₀ a PM _{2,5} analyzátořem FIDAS 200	IMP 104.4/LIEM (ČSN EN 12341; ČSN EN 16450; Návod k přístroji FIDAS od firmy Palas GmbH)	Venkovní a vnitřní ovzduší	A, B
5.6*	Kontinuální měření koncentrace polévatého prachu (aerosolových částic) PM ₁₀ a PM _{2,5} analyzátořem FH 62 I-R	IMP 104.2/LIEM (ČSN EN 12341; ČSN EN 16450; Návod k přístroji FH 62 I-R od firmy Thermo ESM Andersen)	Venkovní a vnitřní ovzduší	A, B

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 stupeň volnosti: A - Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B - Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C - Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D - Flexibilita týkající se metody

Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 437/2024 ze dne: 29. 8. 2024**

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

VUHU a.s.
objekt číslo 1078, Zkušební laboratoř
tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most

Vzorkování:

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku ¹	Předmět odběru
1-6	Neobsazeno		
7	Vzorkování celkové a respirabilní frakce prachu	IMP 106.4/LIEM (ČSN EN 481; ČSN EN 689+AC; ČSN EN ISO 13137; ČSN ISO 7708; NV č. 361/2007 Sb.)	Pracovní a mimopracovní ovzduší
8	Vzorkování polétavého prachu manuálním odběrem	IMP 108/LIEM (ČSN EN ISO 13137)	Venkovní a vnitřní ovzduší
9	Vzorkování spadové prašnosti	IMP 109/LIEM (NV č. 350/2002 Sb., příl. č. 6, část C)	Venkovní, vnitřní a pracovní ovzduší

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)

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

VUHU a.s.
objekt číslo 1078, Zkušební laboratoř
tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most

3. Laboratoř testování hornin

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
1-5	Neobsazeno			
6	Zeminy a stavební materiály			
6.1	Stanovení zrnitosti	IMP 1/LTH (ČSN EN ISO 17892-4; ČSN EN 933-1; ČSN ISO 2591-1; ČSN 44 1340; ČSN ISO 1953; ČSN EN ISO 17827-2; ČSN 72 2080, čl. 11.3; ČSN 72 2071, čl. 11.3)	Zeminy, granuláty, produkty z odsíření, kamenivo, zrnité materiály, tuhá paliva, černé uhlí, tuhá biopaliva, fluidní popílký, popílký	A
6.2*	Kontrola zhutnění zemin a sypanin	ČSN 72 1006, příl. A, B, D	Zeminy, popely, granuláty	A
6.3*	Stanovení objemové hmotnosti	IMP 3/LTH (ČSN EN ISO 17892-2; ČSN 72 1010, čl. A, C, D1.)	Zeminy, popely, granuláty	A
6.4	Stanovení zdánlivé hustoty (měrné hmotnosti) pevných částic	IMP 4/LTH (ČSN EN ISO 17892-3; ČSN EN 1097-7; ČSN 72 2080, čl. 11.5; ČSN 72 2071, čl. 11.5)	Zeminy, granuláty, kamenivo, fluidní popílký, popílký	A
6.5	Stanovení vlhkosti a vody metodou sušením gravimetricky	IMP 5/LTH (ČSN EN ISO 17892-1; ČSN EN ISO 18134-1; ČSN P CEN/TS 15414-1; ČSN EN 1097-5; ČSN 72 2080, čl. 11.4; ČSN 72 2071, čl. 11.4)	Zeminy popely, granuláty, tuhá paliva, kamenivo, fluidní popílký, popílký	A
6.6	Stanovení konzistenčních mezí	ČSN CEN ISO/TS 17892-12: 2005	Zeminy	A
6.7	Stanovení zhutnitelnosti	ČSN EN 13286-2	Zeminy, popely, granuláty	A
6.8	Stanovení pevnosti v prostém tlaku	IMP 8/LTH (ČSN CEN ISO/TS 17892-7: 2005; ČSN EN 1926)	Zeminy, popely, granuláty, kamenivo	A
6.9	Stanovení mineralogického složení RTG difraktometrií	IMP 9/LTH (manuál přístroje Siemens D5000)	Materiály v práškové formě	A

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 437/2024 ze dne: 29. 8. 2024**

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

VUHU a.s.

objekt číslo 1078, Zkušební laboratoř
tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
6.10	Stanovení parametrů smykové pevnosti v torzním smykači	IMP 11/LTH (ČSN CEN ISO/TS 17892-10: 2005)	Zeminové materiály, popely, granuláty	A
6.11	Stanovení trvanlivosti síranem sodným	ČSN 72 1176, odst. III.A	Zásypové materiály, kamenivo, granuláty, umělé kamenivo, stmelené směsi	A
6.12	Stanovení propustnosti	IMP 10/LTH (ČSN CEN ISO/TS 17892-11: 2005)	Zeminy, popely, granuláty	A
6.13	Stanovení poměru únosnosti CBR a IBI	ČSN EN 13286-47	Zeminy, popílky, granuláty	A
6.14	Stanovení tekutosti zkouškou rozlitím	ČSN EN 12350-5	Stavební směsi, zásypové materiály	A
6.15	Stanovení odolnosti proti mrazu	ČSN 73 6124-1, příl. A	Zásypové materiály, kamenivo, granuláty, umělé kamenivo, stmelené směsi	A
6.16	Stanovení nasákavosti	ČSN EN 1097-6	Zásypové materiály, kamenivo, granuláty	A
6.17	Stanovení pevnosti v tlaku zkušebních těles	ČSN EN 12390-3; ČSN EN 13286-41	Zásypové materiály, stavební směsi	A
6.18	Stanovení sypané hmotnosti	ČSN EN 1097-3; ČSN EN ISO 17828; ČSN P CEN/TS 15401; ČSN 72 2080, čl. 11.2; ČSN 72 2071, čl. 11.2	Zásypové materiály, kamenivo, granuláty, umělé kamenivo, tuhá paliva, fluidní popílky, popílky	A

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 stupeň volnosti: A - Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B - Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C - Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D - Flexibilita týkající se metody

Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 437/2024 ze dne: 29. 8. 2024**

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

VUHU a.s.
objekt číslo 1078, Zkušební laboratoř
tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most

Vzorkování:

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku ¹	Předmět odběru
1-4	Neobsazeno		
5	Vzorkování pevných a sypkých vzorků, kameniva	IMP 106.3/ZAL (ČSN 72 1008:1980; ČSN 01 5111; ČSN 72 1152; ČSN EN 932-1; Metodický pokyn MŽP pro vzorkování odpadů, 04/2008)	Pevné a sypké materiály, kamenivo
6	Vzorkování tuhých paliv	IMP 106.2/ZAL, postup B (ČSN 44 1308)	Tuhá paliva

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)
6	Tuhá paliva: koks, černé uhlí, hnědé uhlí, lignit, alternativní paliva, biopaliva

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

VUHU a.s.
objekt číslo 1078, Zkušební laboratoř
tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most

4. Laboratoř technické diagnostiky

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
1-6	Neobsazeno			
7	Hluk			
7.1*	Měření hluku	ČSN EN ISO 9612	Pracovní prostředí	A
7.2*	Měření hluku	ČSN ISO 1996-1; ČSN ISO 1996-2	Mimopracovní prostředí	A
7.3*	Měření akustického výkonu zdrojů hluku	ČSN EN ISO 3744; ČSN EN ISO 3746; ČSN EN ISO 11201; ČSN EN ISO 11202; ČSN EN ISO 11204; NV č. 9/2002 Sb., příl. č. 3, mimo čl. 11	Stroje a zařízení	A
8	Strojní zařízení			
8.1*	Měření vyváženosti velkostrojů	IMP 001/LTD	Dobývací a zakládací velkostroje, kolesové nakladače	-
8.2*	Měření pojistných zařízení velkostrojů	IMP 002/LTD	Dobývací a zakládací velkostroje, kolesové nakladače, zařízení DPD, těžební zařízení plovoucích strojů	-

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 stupeň volnosti: A - Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B - Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C - Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D - Flexibilita týkající se metody

Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

Použité zkratky:

AMA	Jednoúčelový atomový absorpční spektrometr
AOX	Adsorbovatelné organicky vázané halogeny
CBR	Kalifornský poměr únosnosti
DPD	Dálková pasová doprava
ECD	Detektor elektronového záchyty (Ni ⁶³)
EOX	Extrahovatelné organicky vázané halogeny

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

VUHU a.s.

objekt číslo 1078, Zkušební laboratoř
tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most

FID	Plamenově ionizační detektor
GC	Plynová chromatografie
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku
IBI	Index lineárního bobtnání
IC	Iontová chromatografie
ICP-OES	Optická emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem
IMP	Interní metodický předpis
ISE	Iontově selektivní elektroda
LACH	Laboratoř analytické chemie
LIEM	Laboratoř imisních a emisních měření
LPOV	Laboratoř paliv, odpadů a vod
LTD	Laboratoř technické diagnostiky
LTH	Laboratoř testování hornin
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NV	Nařízení vlády
PCB	Polychlorované bifenyly
RAS	Rozpuštěné anorganické soli
RTG	Rentgenová
TCD	Tepelně vodivostní detektor
ZAL	Zkušební analytická laboratoř